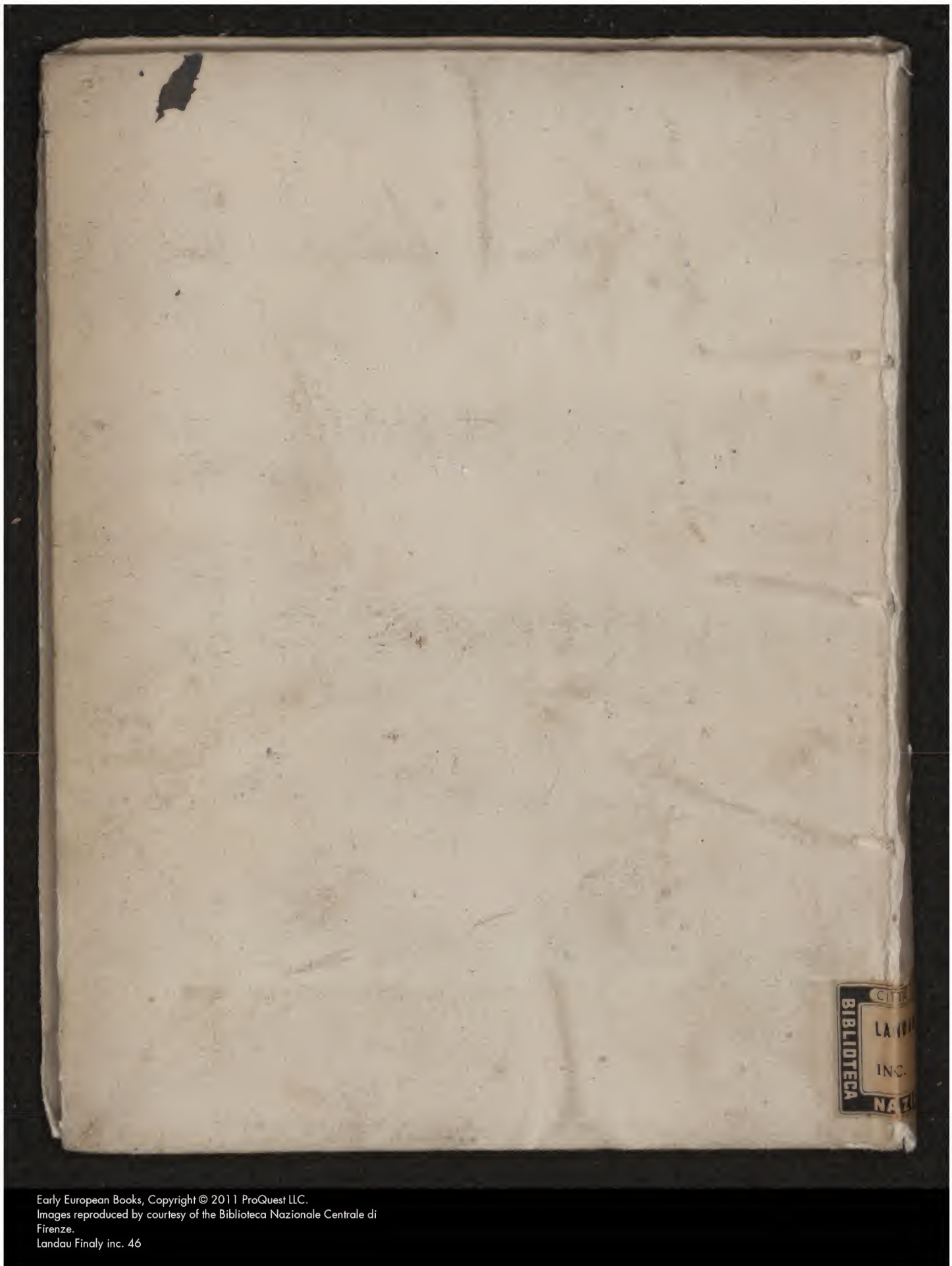




Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
Landau Finaly inc. 46

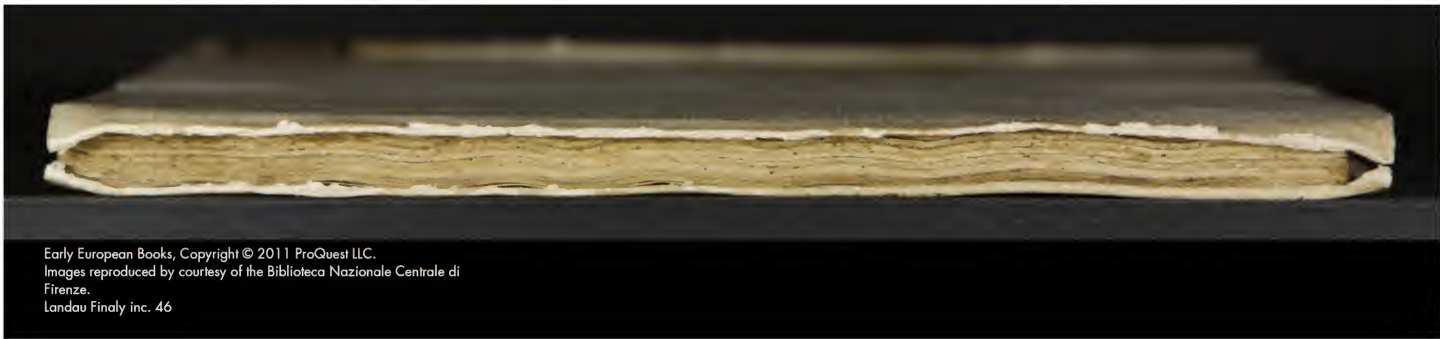




Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
Landau Finaly inc. 46



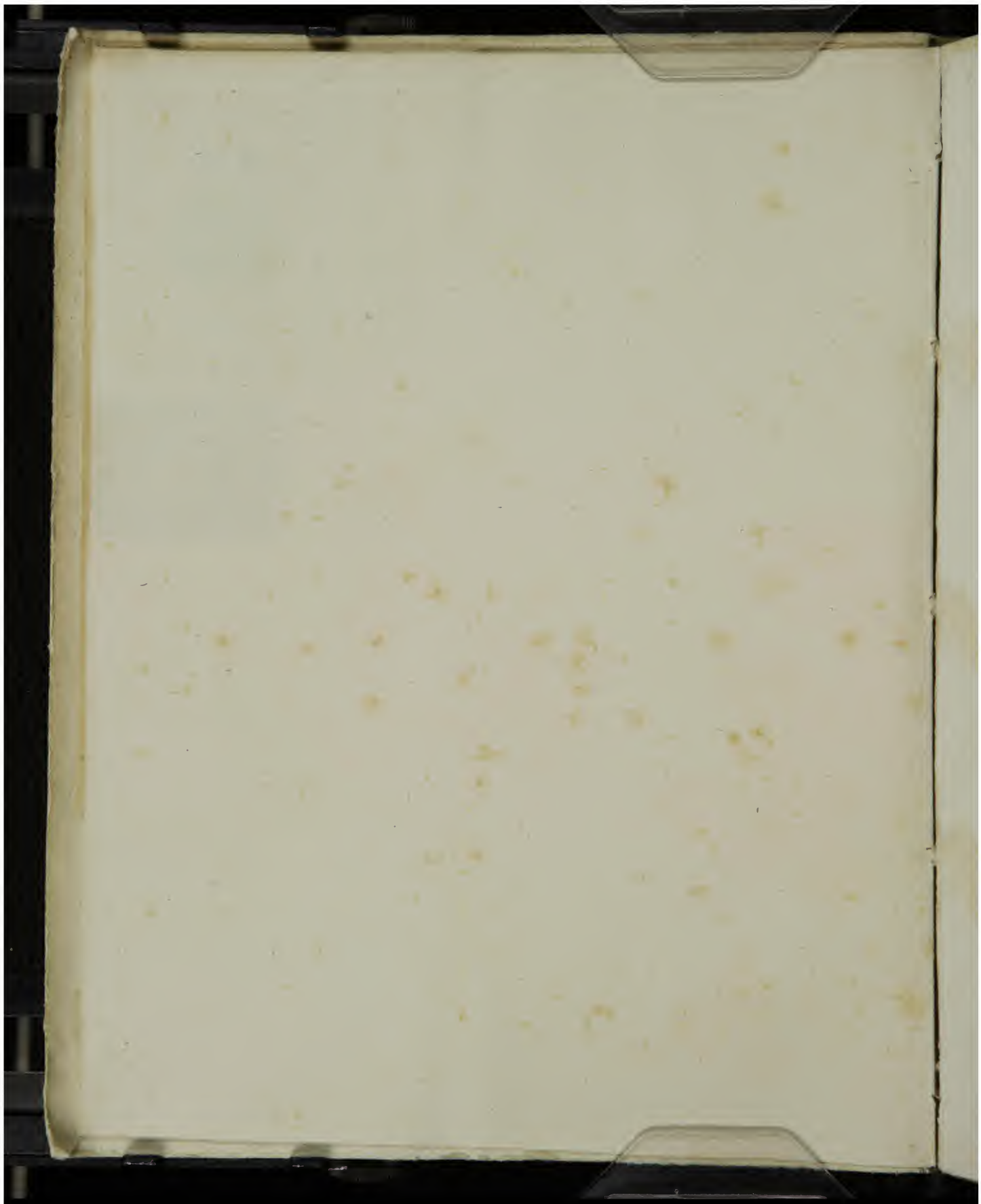
Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
Landau Finaly inc. 46

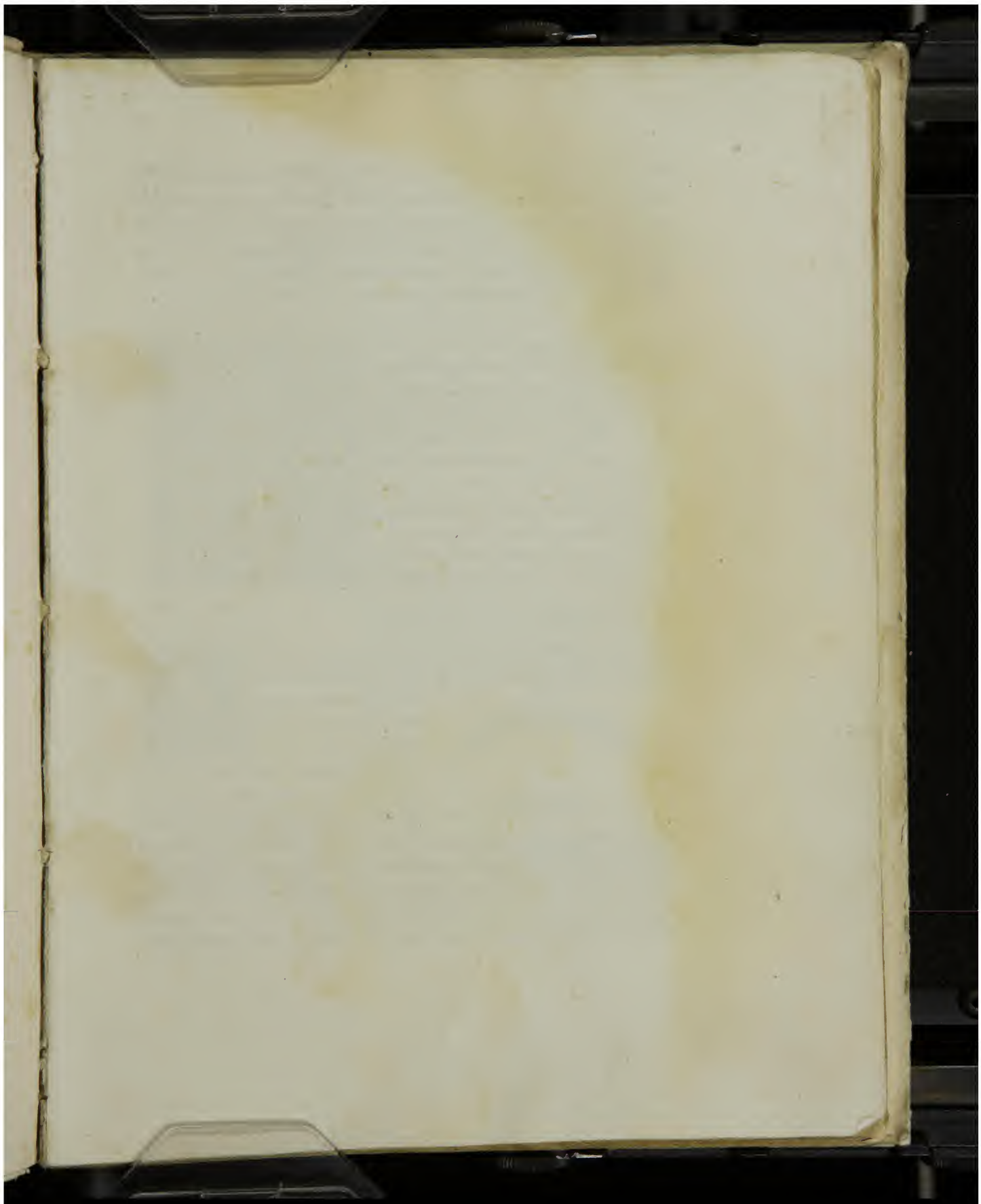


Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di
Firenze.
Landau Finaly inc. 46



Luc. 46





97

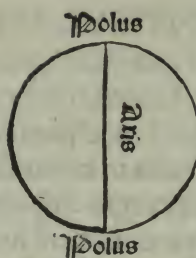
A large, ornate initial letter 'T' in a decorative border. The 'T' is rendered in a stylized, gothic font with a thick vertical stem and a wide, flared top. It is surrounded by intricate, symmetrical floral and foliate patterns that fill the square frame. The design is highly detailed, with swirling vines and stylized leaves. The entire initial is enclosed within a double-line border.

In tertio de ortu & occasu signor
de diuersitate dierū & noctiū q̄ fit
habitātib⁹ in diuersis locis: & de di

CAPITVLVM PRIMVM.

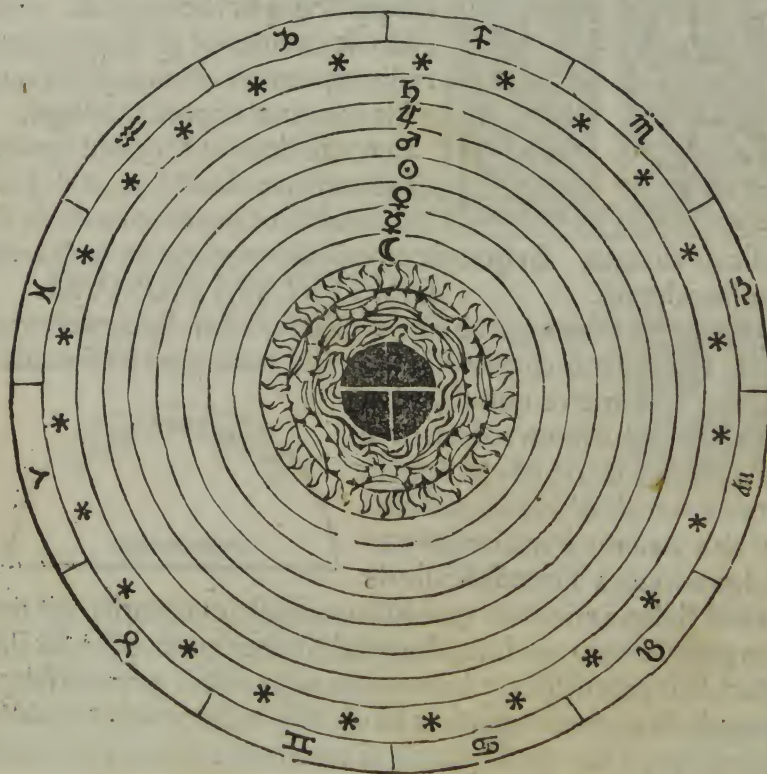
Circuferentia semicirculi

Diameter fixa

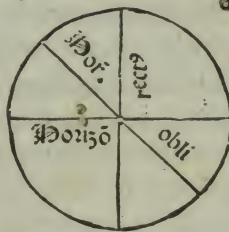


Sphera aut duplici diui/
dit fm substantia & fm acci/
des. Scdm substantia i sphe/
ras noue scz sphera nona: q
pm^o mot^o: siue primu mo/
bile dicit. & i sphera stella
ru fixaz q firmametu nucu

par: & i septē spheras septē planetarū: quarū quedā sūt maiores
quedam minores: fm q plus accedunt uel recedūt a firmameto
Vnde inter illas sphera Saturni maxima est. Sphera uero lune
minima: put in sequenti figuratione continetur.



Secundū accidens autē diuidit in spherā rectā & obliquā. Illi enī dicunt habere spherā rectā: q̄ manēt sub equinoctiali: si ali/ quis manere possit. Et dicit recta qm̄ neuter polorū magis al/ tero illis eleuat. Vel qm̄ illorū horizon interfecat equinoctialē & interfecat ab eodē ad angulos rectos spherāles. Illi uero dicū tur habere spherā obliquā quicūq; habi/ tant circa equinoctialē ul' ultra. Illis enī supra horizontē alter polorū semp ele/ uatur: reliquus uero semp deprimi. Vel qm̄ illorū horizon artificialis interfecat equinoctialē & interfecat ab eodem ad angulos impares & obliquos.



QVAE FORMA SIT MVNDI.

Vniuersalis autē mundi machina in duo diuidit. in ethereā scilicet & elementarē regionē. Elemētāris quidē alterationi cō tinue peruia existens in quattuor diuidit. Est enim terra tanq; mūdi centrū ī medio omniū sita: circa quā aqua: circa aquā aer: circa aerē ignis illic purus & nō turbidus: orbē lunę attingens ut ait Aristoteles in libro methaurox: sic enī ea disposuit deus gloriosus & sublimis. Et hęc quattuor elemēta dicūt quę uicis/ sim a semetipsis alterant corrumpunt & regenerant. Sūt autem elementa corpa simplicia: quę in ptes diuersarū formarū mini/ me diuidi possūt. Ex quorū cōmi/ xtiōe diuersę generatorū spēs fiūt Quorū triū qdlibet terrā orbicu/ lariter undiq; circūdat: nisi quātū siccitas terrę humori aque obsistit ad uitā aiantiū tuendā. Oīa etiam prēter terrā mobilia existunt. quę ut centrū mūdi ponderositāte sui magnū extremorū motum undiq; ēqliter fugiēs rotundę spherę me/



dium possidet. Circa elementarē quidem regionē etherea re-
gio lucida a uariatione oī sua imutabili essentia imunis existēs
motu cōtinuo circulariter incedit: & hęc a philosophis quinta
nuncupat essentia. Cui⁹ nouem sūt spherę sicut in p̄ximo p̄tra/
ctatū est. sc̄q̄ Lunę Mercurii Veneris Solis Martis Iouis Satur/
nī Stellarū fixarū & celi ultimi. Istarū autē quęlibet sup̄ior infe/
riorē spherice circūdat. Quaz̄ quidē duo sūt motus. Vnus ē enī
celi ultimi sup̄ duas axis extremitates sc̄q̄ polū arcticū & antar/
cticū ab oriente p̄ occidentē in orientē iterū rediens: quē equi/
noctialis circulus p̄ mediū diuidit. Est etiā alius inferiorū spherę/
rarū motus p̄ obliquū huic oppositus sup̄ axes suos distantes a
primis. 23. gradib⁹: & 33. minutis. Sed primus oēs alias spheras
secū impetu suo rapit infra diē & noctē circa terrā semel: illis tñ
contra nitentib⁹: ut octaua spherā in. 100. ānis gradu uno. Hūc
siquidē motū secundū diuidit p̄ mediū zodiacus: sub quo quili/
bet septē planetarū spherā habet. ppriā in qua deferit motu p̄ro/
prio contra celi ultimi motū: & in diuersis spaciis temporū ipsū
metit⁹ ut Saturn⁹ in. 30. annis Iupiter in. 12. Mars in duob⁹. Sol
in. 365. dieb⁹ & fere sex horis. Venus & Mercuri⁹ fere similiter
Luna uero in. 27. dieb⁹ & octo horis.

DE CAELI REVOLVTIONF.

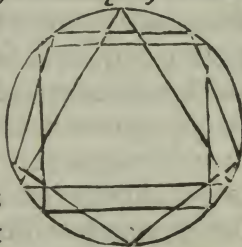
Qd̄ autē celū uoluat ab oriēte in occidentē signū ē. Stelle quę
oriunt⁹ in oriēte: semp̄ eleuant⁹ paulatim & successiue quousq̄ i
mediū celi ueniāt: & sūt semp̄ in eadē pp̄p̄uitate & remotiōe
ad iuicē: & ita semp̄ se habētes tendūt in occasū cōtinue & uni/
formiter. Est & aliud signū. Stelle quę sūt iuxta polū arcticū: quę
nobis nūq̄ occidūt mouē cōtinue
& uniformit̄ circa polū describēdo
circulos suos: & semp̄ sunt in equali
distātia ad iuicē & pp̄p̄uitate. Vnde
p̄ istos duos mot⁹ cōtinuos stellarū
tā tendentiū ad occasū q̄ nō: patet



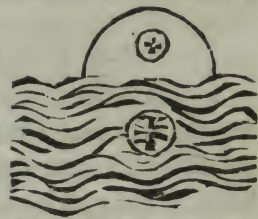
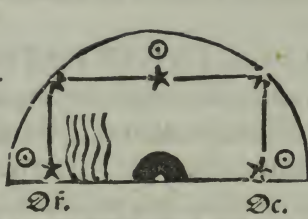
¶ firmamentū mouetur ab oriente in occidentem.

DE CAELI ROTVNDITATE.

Qd autē sit cælum rotundū: triplex est ratio: similitudo: cō/
moditas & necessitas. Similitudo enī: qm̄ mūd⁹ sensibilis fact⁹
est ad similitudinē mūdi archetypi: in quo nō ē principiū neq;
finis. Vnde ad huius similitudinē mūdus sensibilis habet for/
mam rotundā: in qua nō est assignare principiū neq; finem. Cō/
moditas: quia omniū corporum bysoperimetroū sphaera maxi/
mum est: omniū etiam formarū rotunda est capacissima: quoniā
igīr maximū & rotundum: ideo capacissimū: unde cum mūdus
omnia cōtineat: talis forma fuit illi utilis & cōmoda. Necessi/
tas: quoniā si mūdus esset alterius forme q̄ rotundē. sc̄z trilate/
rē uel quadrilaterē uel multilaterē sequere
tur duo impossibilia: scilicet q̄ aliquis lo/
cus esset uacuu⁹: & corpus sine loco: quoz
utrūq; falsum est: sicut patet in angulis ele/
uatis & circūuolutis. Item sicut dicit Al/
fraganus. si cælum esset planum: aliqua pars
cēli esset nobis p̄pinquior alia. illa scilicet
quē esset supra nostrum: igitur stella ibi existens esset nobis p̄/
pinquior q̄ existens in ortu uel occasu: sed quē nobis propin/
quiora sunt maiora uidentur. Ergo sol uel alia stella existens in
medio cēli maior uideri deberet q̄ existens in ortu uel occasu
cuius contrariū uidemus contingere. Maior enim apparet sol
uel alia stella existens in oriente uel occidente q̄ in medio cē/
li. sed cum rei ueritas ita non sit: huius apparētiē causa est: q̄ in
tempore hyemali uel pluuiali quidam uapores ascendūt inter
aspectum nostrū & solem uel aliam stellam. & cum illi uapores
sint corpus diaphonum disgregant radios nostros uisuales. ita
q̄ non comprehendunt rem in sua naturali & uera quantitate:

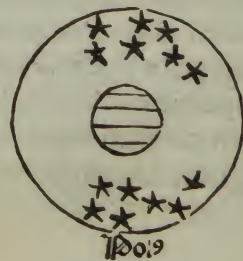
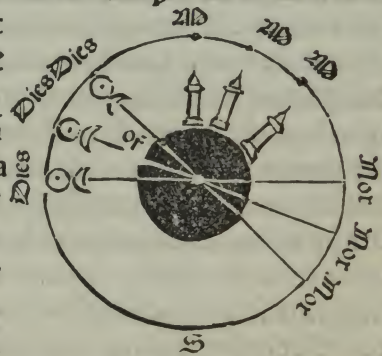


sicut patet de de/
nario piecto i fū/
do aque lympe
q ppter simile dis/
gregationē radio
rū apparet maior
q̄ suę uerę quāti/
tatis.



QVOD TERRA SIT ROTVND A.

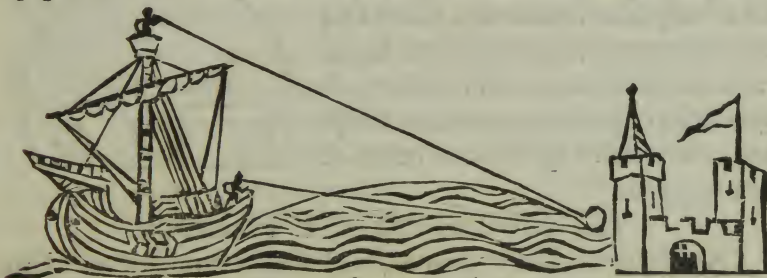
Qd etiā terra sit rotūda sic patet. Signa & stellę nō equaliter oriunt̄ & occidunt omnibus hominib⁹ ubiq̄ existentibus: sed prius oriunt̄ & occidunt illis q̄ sūt uel uersus orientē: & q̄ citius & tardius oriunt̄ & occidunt q̄bus/ dam: causa ē tumor terre: qd bñ patet p ea q̄ sūt in sublimi. Vn a enī & eadē eclypsis lunę nume/ ro quę apparet nobis i prima ho ra noctis: apparet orientalib⁹ cir ca horā noctis tertiā. Vnde con stat q̄ prius fuit illis nox. & sol prius eis occidit q̄ nobis. Cuius rei causa ē tantū tumor terre. Qd terra etiā habeat tumorositatē a septētrione i austrū: & ecō tra sic patet. Existentib⁹ uersus septētrionē quēdā stellę sūt sem/ piterne apparitiōis. sc̄ q̄ p̄pinque accedūt ad polū arcticū. Alię uero sūt sempiternę occultatiōis sicut illę quę sūt p̄pinque polo antarctico. Si igit̄ aliq̄s pcederet a septē trione uersus austrū: intantū posset pce/ dere: q̄ stellę quę pri⁹ erāt ei sempiternę apparitiōis: ei iā tenderēt in occasum & quāto magis accederet ad austrū: tanto plus mouerent̄ in occasū. Ille iterū idem hō posset uidere stellas quę pri⁹ fuerant ei sempiternę occultatiōis. Et ecōuerfo



contingeret alicui pcedēti ab austro uersus septētrionē. Huius aut rei causa est tumor terre. Itē si terra esset plana ab oriente in occidentē: tā cito orirent stellę occidentalib⁹ q̃q̃ orientalib⁹. qđ patet esse falsū. Itē si terra esset plana a septentrione in austrū & econtra: stellę quę essent alicui sempiternę apparitionis: semp apparerēt ei quocūq; pcederet: qđ falsum ē. Sed q̃ plana sit pte nimia eius quantitate hominū uisui apparet.

QVOD AQUA SIT ROTVND A.

Qđ aut aqua habeat tumorē & accedat ad rotūditatē sic patet. Ponat signū in littore maris & exeat naui a portu: & intantū elonget q̃ ocul⁹ existēs iuxta pedē mali nō possit uidere signū. Stante uero naui ocul⁹ eiusdē existētis i sūmitate mali bene uidebit signū illud. Sed oculus existētis iuxta pedē mali melius deberet uideri signū q̃q̃ est in sūmitate: sicut patet p lineas ductas ab utroq; ad signum: & nulla alia hui⁹ rei causa est q̃q̃ tumor aque. Excludant enī oīa alia ipedimēta: sicut nebulę & uapores

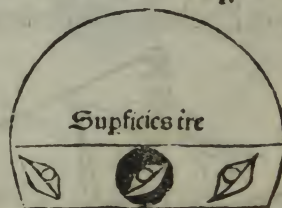


ascendentes. Item cū aqua sit corpus homogeneū totum cum partib⁹ eiusdem erit rationis: sed partes aque sicut i guttulis & roribus herbarū accidit: rotundā naturaliter appetunt formam ergo & totum cuius sunt partes.

QVOD TERRA SIT CENTRVM MVMDI.

Qđ autē terra sit in medio firmamenti sita sic patet. Existētibus in superficie terre stellę apparēt eiusdem quantitatis siue sint in medio celi: siue iuxta ortum: siue iuxta occasum: & hoc quia terra equaliter distat ab eis. Si enim terra magis accederet

ad firmamentū in una parte q̄ in alia aliquis existens i alia pte
 sup̄ficie terre q̄ magis accedet ad firmamentū nō uideret cē/
 li medietatē: sed hoc ē contra Ptolemēū & oēs phos dicētes q̄
 ubicunq; existat homo sex signa oriunt̄
 ei: & sex occidūt: & medietas cēli semp
 apparet ei: medietas uero occulta. Illud
 itē est signum q̄ terra sit tanq̄ centrū &
 p̄ctus respectu firmamēti: quia si terra
 esset alicui⁹ quantitatis respectu firma/
 menti: nō cōtingeret medietatē cēli ui/
 deri. Itē si intelligat sup̄ficies plana sup̄ centrū terre diuidēs eā
 in duo eq̄lia: & p̄ cōsequēs ipsū firmamentū. oculus igit̄ existēs
 in centro terre uideret medietatē firmamēti. Idēq; existens in
 sup̄ficie terre uideret eandē medietatē. Ex his colligit̄ q̄ insen/
 sibilis est quantitas terre quē est a sup̄ficie ad centrū: & p̄ conse/
 quens quātitas toti⁹ terre insensibi/
 lis est respectu firmamēti. Dicit etiā
 Alfraganus q̄ minima stellarū fixarū
 uisu notabiliū maior est tota terra: s;
 ipsa stella respectu firmamenti est q̄si
 punctus: multo igit̄ fortius terra: cū
 sit minor ea.



fra.

DE IMMOBILITATE TERRAE.

Qd̄ aut̄ terra i medio omniū imobiler teneat̄: cum sit sūme
 grauis: sic psuaderi uidet̄ esse ei⁹ grauitas. Oē enī graue tēdit na/
 turaliter ad centrū. Centrū qdē p̄ctus est in medio firmamēti:
 terra igit̄ cū sit sūme grauis: ad punctū illū naturaliter tēdit. Itē
 quicqd̄ a medio mouet̄ uersus circūferentiā cēli ascēdit. terra a
 medio mouet̄ ergo ascēdit qd̄ p̄ impossibili relinquit̄.

DE QVANTITATE ABSOLVTA TERRAE.

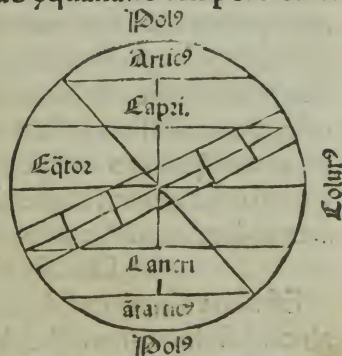
Totus aut̄ terre ambit⁹ auctoritate Ambrosii Theodosii Ma/
 crobii & Euristhenis phoz. 25 2000. stadia cōtinere diffinit̄. Vni/
 cuiq; quidē, 360. p̄tiū zodiaci. 700. deputādo stadia. Sūpto enim

astrolabio i stellatę noctis claritate p utrūq; mediclinii foramē
 polo pspetto notet graduū multitudo in q̄ steterit medicliniū:
 deinde pcedat cosmimetra directe cōtra septētrionē a meridie
 donec i alteri noctis claritate uiso ut pri^o polo steterit alti^o uno
 gradu medicliniū. post hoc mensus sit hui^o itineris spaciū: & in
 ueniet. 700. stadiorū. deinde datis unicuiq; 360. graduū tot sta/
 diis terreni orbis ambit^o inuētus erit. Ex his autē iuxta circuli
 & diametri regulā: terre diameter sic iueniri poterit. Aufer ui/
 gesimā secūdā ptē de circuitu terre: & remanētis tertia ps. hoc ē
 80181. stadia & semis & tertia uni^o stadii erit terreni orbis dia/
 meter siue spissitudo.

CAPITVLVM SECVNDVM
 DE CIRCVLIS EX QVIBVS SPHAERA MATERIA/
 LIS COMPOSITVR. ET ILLA SVPERCAELESTIS
 QVAE PER ISTAM IMAGINATVR COMPONI IN
 TELLIGITVR.



Orū autē circulorū: quidā sūt maiores: quidā mino/
 res: ut sensui pz. Maior enī circul^o in sphēra dicit^r q
 descriptus in supficie sphēre sup ei^o centrū diuidit
 sphērā in duo equalia. Minor uero q descriptus in
 supficie sphēre eam nō diuidit in duo equalia: sed in portiones
 ineq̄les. Inter circulos uero ma/
 iores primo dicendū est de equi/
 noctiali. Est igit equinoctialis cir/
 culus quidā diuidēs sphērā i duo
 equalia fm quālibet sui ptē equi/
 distans ab utroq; polo. Et dicitur
 equinoctialis: qm qn sol transit p
 illū: qd est bis in āno i principio
 arietis scz & in principio librę: est
 equinoctiū in uniuersa terra. Vnde
 etiā appellat^r equator diei & nocti: qā adēquat diē artificialē no/
 cti. Et dicit^r cingulus primi motus. Vnde sciendū q prim^o mot^o



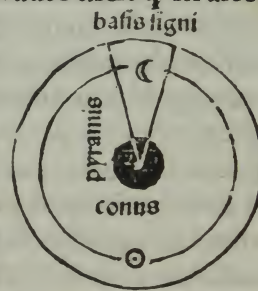
dicitur motus primi mobilis: hoc est nonne sphaerae siue celi ultimi qui est ab oriente per occidentem rediens iterum in orientem: qui etiam dicitur motus rationalis: ad similitudinem motus rationis qui est in microcosmo. id est in homine. scilicet quando fit consideratio a creatore per creaturas in creatorem ibi sistendo. Secundus motus firmamenti & planetarum contrarius huic est ab occidente per orientem iterum rediens in occidentem. qui motus dicitur irrationalis siue sensualis: ad similitudinem motus microcosmi. qui est a corruptibilibus ad creatorem iterum rediens ad corruptibilia. Dicitur ergo cingulus primi motus: quia cingit siue diuidit primum mobile. scilicet sphaeram nonam in duo equalia equidistantia a polis mundi. Vnde notandum quod polus mundi qui nobis semper apparet: dicitur polus septentrionalis: arcticus uel borealis. Septentrionalis dicitur a septentrione: hoc est minori ursa: qui dicitur a septem & trion: quod est bos: quia septem stelle quae sunt in ursa tarde mouentur ad modum bouis: cum sint propinque polo. Vel dicuntur ille septem stelle septentriones: quasi septem teriones: eo quod terunt partes circa polum. Arcticus quidem dicitur ab arctos quod est maior ursa. Est enim iuxta maiorem ursam. Borealis uero dicitur. quia est in illa parte a qua uenit boreas. Polus uero oppositus dicitur antarcticus: quasi contra arcticum positus. dicitur & meridionalis. quia ex parte meridiei est. dicitur etiam australis: quia est in illa parte a qua uenit auster. Ista igitur duo puncta in firmamento stabilia: dicuntur poli mundi: quia sphaerae axe terminantur: & ad illos uoluit mundus: quorum unus semper nobis apparet: reliquus uero semper occultatur. Vnde Virgilius in primo georgicorum. Hic uertex nobis semper sublimis: at illum sub pedibus stygia uident manesque profundum.

DE ZODIACO CIRCULO.

Est alius circulus in sphaera qui interfecat equinoctialem & interfecat ab eodem in duas partes aequales & una eius medietas declinat uersus septentrionem: alia uersus austrum: & dicitur iste circulus zodiacus a zoe quod est uita. quia secundum motum planetarum sub illo est omnis uita in rebus

inferioribus. Vel dicitur a zodiacum quod est animal: quia cum diuidatur in .12. partes equales quolibet pars appellatur signum: & nomen habet speciale a nomine alicuius animalis: propter proprietatem aliquam convenientem tam ipsi quam animali: uel propter dispositionem stellarum fixarum in illis partibus ad modum huiusmodi animalium. Iste uero circulus latine dicitur signifer: quia fert signa: uel quia diuiditur in ea. Ab Aristotele uero in libro de generatione & corruptione dicitur circulus obliquus ubi dicitur quod secundum accessum & recessum solis in circulo obliquo fiunt generationes & corruptiones in rebus inferioribus. Notitia autem signorum: ordinatio & numerus in his patet uersibus. Sunt aries taurus gemini cancer leo uirgo: Libraque scorpius architenes caper amphora pisces. Quolibet autem signum diuiditur in .30. gradus. Vnde patet quod in toto zodiaco sunt .360. gradus. Secundum autem astronomos iterum quilibet gradus diuiditur in .60. minuta: quolibet minutum in .60. secunda: quolibet secunda in .60. tertia. & sic deinceps usque ad .10. & sicut diuiditur zodiacus ab astronomo. ita & quilibet circulus in sphaera: siue maior siue minor in partes conformes. cum omnis etiam circulus in sphaera praeter zodiacum intelligatur sicut linea uel circumferentia: solus zodiacus intelligitur ut superficies habens in latitudine sua. .12. gradus. de cuiusmodi gradibus iam locuti sumus. Vnde patet quod quidam mentiuntur in astrologia dicentes signa esse quadrata: nisi abutentes nomine idem appellent quadratum & quadrangulum. Signum enim habet .30. gradus in longitudine: .12. uero in latitudine. Linea autem diuidens zodiacum in circuitu ita quod ex una parte sui relinquat sex gradus: & ex alia parte alios sex. dicitur linea ecliptica: quoniam quoniam sol & luna sunt linealiter sub illa: contingit eclipsis solis aut lunae. Solis: ut si fiat nouilunium & luna interponatur recte inter aspectus nostros & corpus solare. Lunae: ut in plenilunio: quoniam sol lunae opponitur diametraliter. Vnde eclipsis lunae nihil aliud est quam interpositio terrae inter corpus solis & lunae. Sol quidem semper decurrit sub ecliptica omnes alii planetae declinant uel uersus septentrionem: uel uersus austrum: quoniamque autem sunt sub ecliptica. Pars uero zodiaci quae declinat ab aequinoctiali

uersus septentrionē dicitur septentrionalis: uel borealis uel arctica. Et illa sex signa quę sunt a principio arietis usque in finē uirginis dicuntur signa septentrionalia. Alia pars zodiaci quę declinat ab æquinoctiali uersus meridiē dicitur meridionalis uel australis uel antarctica. Et sex signa quę sūt a principio librę usque in finē piscium dicuntur meridionalia uel australia. Cū autē dicitur quod in ariete est sol uel in alio signo. Sciendum quod hæc prepositio in. sumitur pro sub secundum quod nunc accipimus signū. In alia autē significatiōe dicitur signū pyramis quadrilatera: cuius basis est illa superficies quā appellamus signū. uertex uero eius est in centro terre. Et secundum hoc proprie loquendo possumus dicere planetas esse in signis. Tertio modo dicitur signū ut intelligantur sex circuli transeuntes super polos zodiaci: & per principia. 12. signorum. Illi sex circuli diuidunt totā superficiē spherę in. 12. partes latas in medio: artiores uero iuxta polos zodiaci: & quęlibet pars talis dicitur signū & nomen habet speciale a nomine illius signi quod intercipit iter suas duas lineas. Et secundum hanc acceptionē: stelle quę sūt iuxta polos dicuntur esse in signis. Item intelligatur corpus quoddam: cuius basis sit signū: secundum quod nunc ultimo accepimus signū. acumen uero eius sit super axē zodiaci. Tale igitur corpus in quarta significatiōe dicitur signū: secundum quā acceptionē totus mundus diuiditur in. 12. partes equales quę dicuntur signa: & sic quicquid est in mundo est in aliquo signo.



DE DVOBVUS COLVRIS.

Sūt autē alii duo circuli maiores in spherā qui dicuntur coluri: quorum officiū est distinguere solstitia & æquinoctia. Dicitur autē colurus a colon gręce quod est membrum: & uros quod est bos siluester quia quęadmodū cauda bouis siluestris erecta. quę est eius mem-

brū facit semicirculū & nō pfectū: ita colurus semp apparet no-
bis impfect⁹ qm̄ solū una ei⁹ medietas apparet: alia uero nobis
occultat. Colurus igit⁹ distinguens solstitia transit p polos mūdi
p polos zodiaci: & maximas solis declinatiōes. hoc ē p primos
gradus cancri & capricorni. Vnde prim⁹ punct⁹ cancri ubi colu-
rus iste interfecat zodiacū dicit⁹ pūctus solstitii estiuālis: quia qñ
sol est in eo: est solstitiū estiuale: & nō pōt sol magis accedere ad
zenith capitis nostri. Est autē zenith pūctus in firmamēto dire-
cte suprapositus capiti⁹ nostris. Arcus uero coluri q intercipi⁹
inter punctū solstitii estiuālis & equinoctialē: appellat⁹ maxima
solis declinatio. Et est s̄m Ptolemēū. 23. graduū: & .15. minutoꝝ
Secundū Almeonē uero. 23. graduū & .33. minutorū. Si lter pri-
mus pūctus capricorni: ubi idē colur⁹ ex alia pte interfecat zo-
diacū dicit⁹ pūctus solstitii hyemalis: & arcus coluri interceptus
inter pūctū illū & equinoctialē dicit⁹ alia maxia solis declinatio
& ē eq̄lis priori. Alter quidē colur⁹ transit p polos mūdi: & per
prima pūcta arietis & librę: ubi sūt duo equinoctia: unde appel-
lat⁹ colurus distinguēs equinoctia. Isti autē duo coluri intercāt
se se sup polos mundi ad angulos rectos sphaerales. Signa quidē
solstitiorū & equinoctiorū patent his uerlib⁹. Hęc duo solstitia
faciūt cancer capricorn⁹ sed noctes equāt aries & libra diebus: .

DE MERIDIANO ET HORIZONTE.

Sunt iterū duo alii circuli maiores in sphaera. s. meridian⁹ &
horizon. Est autē meridian⁹. circulus quidā transiēs p polos mū-
di: & p zenith capitis nostri. Et dicit⁹ meridian⁹. q̄a ubicunq; sit
hō: & in quocūq; tpe anni qñ sol motu firmamēti peruenit ad
suū meridianū est illi meridies. Consimili ratione dicit⁹ circulus
medię diei. Et notandū q ciuitates quarū una magis accedit ad
orientē q̄ alia habent diuersos meridianos. Arcus uero equi-
noctialis interceptus iter duos meridianos dicitur longitudo
ciuitatum. Si autem duę ciuitates eundē habeant meridianum
tunc equaliter distant ab oriēte & occidente. Horizon uero

est circulus diuidēs inferi⁹ hemisperiū a superiori. Vnde appellat^r horizon. id est terminator uisus. Dicit^r etiam horizon circulus hemisperiⁱ. Est autē duplex horizon: rect⁹ & obliquus siue decliuis. Rectū horizonta. & spherā rectā habēt illi quorū zenith est in equinoctiali: quia illorū horizon est circulus transiens p^o polos mūdi diuidens equinoctialē ad angulos rectos spherales unde dicit^r horizon rectus: & spherā recta. Obliquū horizonta siue decliuem: habent illi quib⁹ polos mūdi eleuat^r supra horizontem: qm̄ illoz horizon interfecat equinoctialē ad angulos ipares & obliquos. unde dicit^r horizon obliquus: & spherā obliqua siue decliuis. Zenith autē capitis nostri semp est polus horizontis. Vnde ex his patet q^{uod} quanta est eleuatio poli mundi supra horizontē: tanta est distantia zenith ab equinoctiali. qd^{od} sic patet. Cū in quolibet die naturali uterq^{ue} colurus bis iungat^r meridiano: siue idē sit qd^{od} meridianus. quicqd^{od} de uno pbat^r & de reliquo. Sumat^r igit^r quarta pars coluri distinguētis solstitia quē est ab equinoctiali usq^{ue} ad polū mūdi. Sumat^r iterū quarta pars eiūsdē coluri quē est a zenith usq^{ue} ad horizontē: cū zenith sit polus horizontis. Iste due quartē cū sint quartē eiūsdē circuli: inter se sunt equalia. Sed si ab equalib⁹ equalia demant^r: uel idē cōmune: residua erūt equalia: dempto igit^r cōi arcu. scz q^{uod} est inter zenith & polū mūdi: residua erunt equalia. scz eleuatio poli mūdi supra horizontē: & distātia zenith ab equinoctiali.

DE QVATTVOR CIRCVLIS MINORIBVS.

Dicto de sex circulis maiorib⁹: dicendū est de quattuor minoribus. Notandū igit^r q^{uod} sol existens in primo puncto cancri: siue in puncto solstitii estiuālis: raptu firmamēti describit quēdam circulū qui ultimo descriptus est a sole ex parte poli arctici. Vnde appellat^r circulus solstitii estiuālis ratione supius dicta uel tropicus estiuālis a tropos qd^{od} est cōuersio: quia tunc sol incipit se conuertere ad inferius hemisperiū & recedere a nobis. Sol iterū existēs iⁿ primo pūcto capricorni siue solstitii hyemal^{is}:

raptu firmamēti describit quendā circulū qui ultimo describit
 a sole ex pte poli antarctici. Vnde appellat̃ circulus solstitii hye/
 malis siue tropicus hyemalis: q̃a tūc sol cōuertit̃ ad nos. Cū aut̃
 zodiac⁹ declinet ab equinoctiali: & polus zodiaci declinabit a
 polo mūdi. Cū igit̃ moueat̃ octaua sphaera: & zodiacus q̃ est pars
 octauę sphaerę mouebit̃ circa axē mūdi: & polus zodiaci moue/
 bit̃ circa polū mūdi. Iste igit̃ circulus quē describit polus zodia/
 ci circa polū mūdi arcticū dicit̃ circulus arctic⁹. Ille uero circulus
 quē describit alter polus zodiaci circa polū mūdi antarcticū di/
 cit̃ circulus antarctic⁹. Quanta est etiā maxima solis declinatio
 sc̃z ab equinoctiali: tanta ē distātia poli mūdi ad polū zodiaci: qđ
 sic patet. Sumat̃ colur⁹ distinguens solstitia q̃ transit p polos mū/
 di: & p polos zodiaci. Cū igit̃ oēs quartę uni⁹ & eiusdem circuli
 inter se sint equales: quarta hui⁹ coluri: quę est ab equinoctiali
 usq̃ ad polū mūdi erit equalis quartę eiusdē coluri: quę est a pri/
 mo pūcto cancri usq̃ ad polū zodiaci. Igit̃ ab illis equalib⁹ dem/
 pto cōi arcu qui est a primo pūcto cancri usq̃ ad polū mūdi: re/
 sidua erūt equalia. sc̃z maxima solis declinatio: & distātia poli
 mūdi ad polū zodiaci. Cū autē circulus arcticus s̃m quālibet sui
 partē equidistet a polo mūdi patet q̃ illa pars coluri quę est in/
 ter primū punctū cancri & circulū arcticū fere est dupla ad ma/
 ximā solis declinationē. siue ad arcū eiusdē coluri qui interci/
 pit̃ inter circulū arcticū & polū mūdi arcticū q̃ etiā arcus equalis
 est maxime solis declinationi. Cū enī colur⁹ iste sicut alii circuli
 in sphaera sit. 360. graduū quarta ei⁹ erit. 90. graduū. Cū igit̃ maxi/
 ma solis declinatio s̃m Ptolemę sit. 23. graduū &. 51. minutoꝝ
 & totidē graduū sit arcus qui est inter circulū arcticū: & polum
 mūdi arcticū: si ista duo simul iūcta: quę fere faciūt. 48. grad⁹ sub/
 trabant̃ a. 90. residuū erūt. 42. gradus: quant⁹ est arcus coluri: qui
 est inter primū punctū cancri & circulū arcticū. & sic p̃ q̃ ille ar/
 cus fere duplus est ad maximā solis declinationē. Notandū
 q̃ equinoctialis cū quattuor circulis minorib⁹ dicuntur quinq̃

paralleli quasi equidistantes? nō quia quantum primus distat a secundo: tantum secundus distet a tertio. quia hoc falsum est sicut iā patuit. sed quia quilibet duo circuli simul iuncti sūm quālibet sui partem equidistant abinuicē & dicuntur paralleli equinoctialis: parallelus solstitii estiuālis. parallelus solstitii hyemālis: parallelus arcticus: & parallelus antarcticus. Notandum etiam q̄ quattuor paralleli minores scilicet duo tropici: & parallelus arcticus: & parallelus antarcticus distinguūt in celo quinq; zonas siue regiones. Vnde Virgili⁹ in georgicis. Quinq; tenēt celū zone: quarū una corusco. Semp sole rubēs: & torrida semp ab igni. Distingnunt etiam totidem plage in terra directe prædictis zonis suppositę. Vnde Ouidius primo methamorphoseorū. Totidēq; plage tellure præmunt. Quorum quę media est nō est habitabilis estu. Nix tegit alta duas: totidē inter utraq; locauit. Temperiemq; dedit mixta cū frigore flāma. Illa igitur zona quę est inter duos tropicos dicitur inhabitabilis ppter calorem solis discurrentis semp inter tropicos. Similiter plaga terre illi directe supposita dicitur inhabitabilis propter calorem solis discurrentis super illam. Illę uero duę zone quę circūscribuntur a circulo arctico: & circulo antarctico circa polos mundi. inhabitabiles sunt ppter nimiam frigiditatē: quia sol ab eis maxime remouetur. Similiter intelligendū est de plagis terre illis directe suppositis. Illę autem duę zone. quarū una est inter tropicum estiuālem & circulū arcticum: & reliqua quę est inter tropicum hyemālē & circulum antarcticū habitabiles sunt: & temperatę caliditate torridę zone existentis inter tropicos & frigiditate zonarū extremarū quę sunt circa polos mundi. Idem intellige de plagis terre illis directe suppositis.

Capitulū tertiū de ortu & occasu signorū: de diuer
sitate dierū & noctiū. & de diuersitate climatū.



Ignorū autē ortus & occasus dupliciter accipit: quo
niā quantū ad poetas: & quantū ad astronomos. Est
igitur ortus & occasus signorū quo ad poetas triplex
scilicet cosmicus: chronicus & eliacus. Cosmicus enī or
tus: siue mūdanus ē: qñ signū uel stella supra hori
zontē ex pte orientis de die ascēdit. Et licet in qualibet die ar
tificiali sex signa sic oriāt: tñ antonomasice signū illud dicitur cos
mice oriri cū quo & in quo sol mane oriū. Et hic ortus proprius
& principalis & quottidianus dicitur. De hoc ortu exemplū ī geor
gicis habet: ubi docet satio fabarū & milii in uere sole existēte
ī tauro sic. Candidus auratis aperit cū ornib⁹ annū. Taurus: & ad
uerso cedēs canis occidit astro. Occasus uero cosmicus ē respe
ctu oppositionis scilicet qñ sol oriū cū aliquo signo: cuius signi op
positū occidit cosmice. De hoc occasu dicitur ī georgicis: ubi do
cet satio frumenti in fine autumnī sole existente in scorpione:
qui cū oriatur cū sole taurus signi eius oppositū ubi sunt pleiades
occidit: sic. Ante tibi eoe atlantides
abscōdant Debita: qñ sulcis cōmittas
semina. Chronicus ortus: siue tpalis est
qñ signū uel stella post solis occasum
supra horizontē ex pte orientis emer
get chronice scilicet de nocte: & dicitur tem
poralis: quia tempus mathematicorū
nascitur cū solis occasu. De hoc ortu ha
bemus in Ouidio de ponto. ubi conqueritur moram exilii sui
dicens. Quattuor autē nos pleias orta facit. Significans p quat
tuor autumnos quadraginta quattuor annos transisse postquā
missus erat in exilium. Sed Virgilius uoluit in autumnō pleia
des occidere: ergo contrarii uidentur. Sed ratio huius est q se
cundum Virgiliū occidunt cosmice. Secundū Ouidiū oriunt
chronice, qd bene pōt contingere eodē die. Sed differenter tñ



quia cosmicus occasus ē respectu tpis matutini. Chronic⁹ uero ortus respectu uespertini est. Chronic⁹ occasus ē respectu opposi-
tionis. Vnde lucan⁹ sic inquit. Tūc nox thessalicas urgebat pua
sagittas. Eliacus ortus siue solaris: ē qñ signū uel stella uideri po-
tēst p elongationē solis ab illo: qđ prius uideri nō poterat solis
ppinquitate. Exemplū hui⁹ ponit Ouidius in libro de fastes sic
lā leuis obliqua subsedit aquarius urna. Et Virgili⁹ in georgicis
Gnosiaq; ardentis descēdit stella coronę. Quę iuxta scorpionē
existens nō uidebat: dū sol erat in scorpione. Occasus eliacus ē
qñ sol ad signū accedit: & illud sua pręsentia & luminositate ui-
deri nō pmittit. Huius exemplū est in uersu pręmisso scz. Tau-
rus & aduerso cedēs canis occidit astro.

DE ORTV ET OCCVSV SIGNORVM SECVNDVM ASTROLOGOS.

Sequit de ortu & occasu signoz: put sumūt astronomi: & pri⁹
in sphaera recta. Sciendū est qđ tā in sphaera recta qz obliqua ascē-
dit equinoctialis circulus semp uniformiter: scz in tpib⁹ equali-
bus equales arcus ascendūt. Motus enī cęli uniformis ē: & an-
gulus quē facit equinoctialis cū horizonte obliquo nō diuersi-
ficat in aliquib⁹ horis. Partes uero zodiaci nō de necessitate ha-
bent equales ascensioēs in utraq; sphaera: quia quāto aliqua zo-
diaci ps recti⁹ oriūt: tanto plus tpis ponit in suo ortu. Hui⁹ signū
est: quia sex signa oriūt i longa uel bre-
ui die artificiali. similiter & in nocte.

Notandū igit qđ ort⁹ uel occasus ali-
cuius signi nihil aliud ē qz illā ptē equi-
noctialis oriri quę oriūt cum illo signo
oriēte: uel ascendēte supra horizontē
uel illā partē equinoctialis occidere qđ
occidit cū altero signo occidente. id ē
tendente ad occasum sub horizonte.

Signū autē recte oriri dicit cū quo ma-
ior pars equinoctialis oriūt: oblique uero cū quo minor. Similit⁹



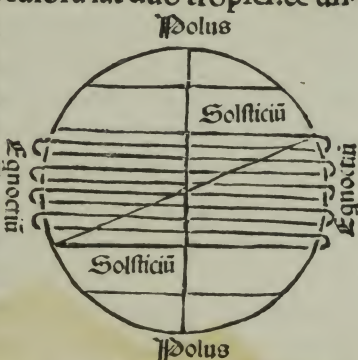
etiā intelligendū est de occāsu. Et est sciendū q̄ in sphaera re/
 cta quattuor zodiaci inchoate quattuor p̄ctis: duob⁹ sc̄z solsti/
 tialib⁹ & duob⁹ equinoctialib⁹ adēquant̄ suis ascensionib⁹. id est
 quantū t̄pis cōsumit quarta zodiaci in suo ortu: in tanto tem/
 pore quarta equinoctialis illi cōterminalis porit̄. sed tñ partes
 illarū quartarū uariant̄: neq; habēt equales ascēiones: sicut iā pa/
 tebit. Est enī regula. quilibet duo arcus zodiaci eq̄les & eq̄liter
 distātes ab aliquo quattuor punctorū iā dictorū equales habēt
 ascensiones. Et ex hoc sequit̄ q̄ signa opposita equales habent
 ascensiones. Et hoc ē qđ dicit Lucan⁹ loquēs de p̄cessu Catonis
 i Libyā uersus equinoctialē. Nō obliqua meāt: nec tauro rector
 exit Scorpi⁹: aut aries donat sua t̄pa librē: Aut astra iubet len/
 tos descendere pisces. Par geminis chiron: & idē qđ charcinus
 ardēs. Humid⁹ egloceros: nec plus leo tollit urna. Hic dicit Lu/
 canus q̄ existentib⁹ sub equinoctiali signa opposita eq̄les habēt
 ascēiōes & occasum. Oppositio autē signorū habet p̄ hūc uer/
 sum. Est li. ari. scor. tau. sa. gemi. capri. can. a. le. pis. uir. Et notan/
 dū q̄ nō ualet talis argumētatio. Isti duo arcus sūt equales: & si l'
 incipiūt oriri: & semp maior orit̄ de uno q̄z de reliquo: ergo il/
 le arcus citius poriet̄ cui⁹ maior ps semp oriebat̄. Instantia hui⁹
 argumentatiōis manifesta est in partib⁹ p̄dictarū quartarū. Si
 enī sumat̄ q̄rta ps zodiaci: quē est a principio arietis usq; ad fi/
 nē geminorū: semp maior ps orit̄ de quarta zodiaci q̄z de quar/
 ta equinoctialis sibi cōterminali: & tñ illē duē quartē si l' poriunt̄.
 Idē intellige de quarta zodiaci quē ē a principio librē usq; i finē
 sagittarii. Itē si sumat̄ quarta zodiaci quē ē a principio cācri usq;
 in finē uirginis: semp maior ps orit̄ de quarta equinoctialis q̄z
 de quarta zodiaci illi conterminali: & tñ illē duē quartē simul
 poriunt̄. Idē intellige de quarta zodiaci quē est a primo p̄cto
 capricorni usq; in finē pisciū. In sphaera autē obliqua siue decli/
 ui duē medietates zodiaci adēquant̄ suis ascensionib⁹. Medie/
 tates dico quē sumunt̄ a duob⁹ p̄ctis equinoctialib⁹: quia me/

dictas zodiaci: quę est a principio arietis usq; in finem uirginis
 oriť cū medietate equinoctialis sibi cōterminali. Similiter alia
 medietas zodiaci oriť cū reliqua medietate equinoctialis. Par/
 tes autē illarū medietatū uariant f̄m suas ascensiones: qm̄ in illa
 medietate zodiaci: quę est a principio arietis usq; in finē uirgi/
 nis semp̄ maior ps oriť de zodiaco q̄ de equinoctiali: & tñ ille
 medietates simul poriunt. Ecōuerso cōtingit in reliqua medie/
 tate zodiaci: quę est a principio librę usq; ad finē pisciū: semper
 enī maior pars oriť de equinoctiali q̄ de zodiaco: & tñ illę me/
 dietates simul poriunt. Vnde hic patet instantia facta manife/
 stior contra argumentationē superius dictā. Arcus autē qui suc/
 cedunt arieti usq; ad finē uirginis ī sphaera obliqua minuūt ascē/
 siones suas supra ascensiones eorūdem arcuū in sphaera recta: q̄a/
 minus oritur de equinoctiali. Et arcus qui succedunt librę usq;
 ad finē piscium in sphaera obliqua augent ascensiones suas supra
 ascensiones eorūde arcuū in sphaera recta: quia plus oriť de equi/
 noctiali. Augent dico f̄m tantā quantitātē in quanta arcus suc/
 cedentes arieti minuunt. Ex hoc patet q̄ duo arcus equales &
 oppositi in sphaera decliui habent ascensiones suas iūctas equa/
 les ascensionib; eorundem arcuū in sphaera recta simul sūptis: q̄a/
 quanta est diminutio ex una pte: tanta ē additio ex altera. Li/
 cet enī arcus inter se sint equales: tñ quantū unus minor est tan/
 tū recuperat alius. & sic patet adēquatio. Regula quidē ē ī sphae/
 ra obliqua q̄ quilibet duo arcus zodiaci equales & eq̄liter di/
 stantes ab alterutro punctorū equinoctialiū equales habēt ascē/
 siones. Ex p̄dictis etiā patet q̄ dies naturales sunt inēquales.
 Est enī dies naturalis reuolutio equinoctialis circa terrā semel
 cū tanta zodiaci parte quanta interim sol p̄transit motu pprio
 contra firmamentū. Sed cū ascensiones illorū arcuū sint inēqua/
 les: ut patet p̄ p̄dicta tā in sphaera recta q̄ in obliq;. & penes ad/
 ditamenta illarū ascensionū considerent: dies naturales illi de
 necessitate erūt inēquales. In sphaera recta p̄pter unicā causam, s̄

pppter obliquitatē zodiaci. In sphaera uero obliqua pppter duas causas scz pppter obliquitatē zodiaci: & obliquitatē horizontis obliqui. Tertia solet assignari causā eccentricitas circuli solis.

Notandū etiā q sol tendēs a primo puncto capricorni p arietem usq ad primū pūctū cancri: raptu firmamēti describit. 182. parallelos. qui etiā parallelli: & si non oīno sint circuli sed spirē cū tñ nō sit in hoc error sensibilis: in hoc uis nō cōstituāt: si circuli appellēt: de numero quorū circulorū sūt duo tropici: & un⁹

equinoctialis. Itē iam dictos circulos describit sol raptu firmamenti descendēs a primo puncto Cancri p librā usq ad primū punctū capricorni. Et isti circuli dierū naturalīū circuli appellant. Arcus aut q sunt supra horizontē sūt arcus dierū artificialiū. Arcus uero q sūt sub horizonte sunt arcus noctiū. In sphaera igit recta cū horizon sphaerę rectę transeat p polos mūdi: diuidit oēs circulos istos in ptes eq̃les.



Vnde tanti sūt arcus dierū: quāti sūt arcus noctiū apud exi/ stentes sub equinoctiali. Vnde patet q existētib⁹ sub equinoctia/ li in quacūq pte firmamēti sit sol est semp equinoctiū. In sphaera autē decliui horizon obliqu⁹ diuidit solū equinoctialē i duas p/ tes equales. Vnde qñ sol est in alterutro punctorū equinoctialiū. tūc arcus diei equat arcui noctis: & ē equinoctiū in uniuersa terra. Oēs uero alios circulos diuidit horizon obliqu⁹ in ptes īequa/ les: ita q in oib⁹ circulis q sūt ab equinoctiali usq ad tropicū can/ cri: & in ipso tropico cancri maior est arc⁹ diei q̃ noctis. id ē ar/ cus sup horiyontē q̃ sub horizonte. Vnde in toto tpe quo sol mouet a principio arietis p cancrū usq in finē uirginis maiorat⁹ dies supra noctes: & tanto pl⁹ quāto mag⁹ accedit sol ad cancrū: & tanto min⁹ quāto mag⁹ recedit. Ecōueriō aut se h3 de dieb⁹

& noctibus dū sol est in signis australib⁹. In oībus aliis circulis quos sol describit inter equinoctialē & tropicū capricorni maior est circulus sub horizonte & minor supra. unde arcus diei ē minor q̄ arcus noctis. Et s̄m p̄portionē arcuū minorant dies supra noctes. & quāto circuli sunt p̄p̄inquoiores tropico hyemali tanto magis minorant dies. Vnde uideat q̄ si sumant duo circuli equidistantes ab equinoctiali ex diuersis ptib⁹ quant⁹ est arcus diei in uno: tant⁹ est arcus noctis ī reliquo. Ex hoc sequi uidetur q̄ si duo dies naturales sumant in anno equaliter remoti ab alterutro equinoctiorū in oppositis partib⁹ quanta ē dies artificialis uni⁹. tanta ē nox alteri⁹: & ecōuerso. Sed hoc est quantū ad uulgi sensibilitatē in horizontis fixiōe. Ratio enī p̄ ademptionē solis contra firmamentū in obliquitate zodiaci ueri⁹ diiudicat. Quanto quidē polus mūdi magis eleuat supra horizontem tanto maiores sunt dies estatis q̄n sol est ī signis septētrionalib⁹. Sed est ecōuerso q̄n est in signis australib⁹: tanto enī magis minorant dies supra noctes. Notandū etiā q̄ sex signa q̄ sūt a principio cancri p̄ librā usq̄ in finē sagictarii habent ascensiones suas in sphaera obliqua simul iūctas maiores ascensionib⁹ sex signorū quę sunt a principio capricorni p̄ arietē usq̄ ad finē geminorum. Vnde illa sex signa prius dicta dicunt recte oriri: ista uero sex oblique. Vnde Virgili⁹. Recta meant: obliqua cadunt a sidere cancri. Donec finit chiron. sed cetera signa Nascuntur prono: descendūt tramite recto. Et q̄n est nobis maxia dies in estate sc̄z sole existente in principio cancri: tūc oriunt de die sex signa directe oriētia: de nocte autē sex oblique. Econuerso q̄n nobis ē minim⁹ dies in anno sc̄z sole existente in principio capricorni: tūc de die oriūt sex signa oblique oriētia: de nocte uero sex directe. Q̄n aut sol est ī alterutro p̄ctoꝝ equinoctialiū: tunc de die oriunt tria signa directe orientia: & tria oblique. & de nocte similiter. Est enī regula. quantūcūq̄ breuis uel p̄lixa sit dies uel nox sex signa oriunt de die & sex de nocte. nec p̄pter

plexitatē uel breuitatē diei uel noctis plura uel pauciora signa oriunt̃ sit spaciū t̃pis ī quo medietas signi porit̃: in qualibet die artificiali: similiter & in nocte sunt. 12. horę naturales. In oibus autē aliis circulis qui sūt a latere æquinoctialis: uel ex pte australi uel septentrionali: maiorant̃ uel minorant̃ dies uel noctes s̃m q̃ plura uel pauciora de signis directe oriētib⁹: uel oblique dē die uel de nocte oriunt̃.

DE DIVERSITATE DIERVM ET NOCTIVM QVAE FIT HABITANTIBVS IN DIVERSIS LOCIS TERRÆ.

Notandū autē q̃ illis quorū zenith est ī æquinoctiali circulo sol bis in āno tranlit p̃ zenith capitis eorū. scilicet qñ est ī principio arietis uel ī principio librę. & tūc sūt illis duo alta solstitia. quoniā sol directe tranlit supra capita eorū. Sunt iterū illis duo ima solstitia: quando sol est in primis punctis cancri & capricorni: & dicunt̃ ima: quia tūc sol maxime remouet̃ a zenith capitis eorū. Vnde ex p̃dictis patet: cū sēp habeant æquinoctium in anno quattuor habebūt solstitia: duo alta & duo ima. Patet etiā q̃ duas habēt estates. sole s̃q̃ existēte in alterutro p̃ctorū æquinoctialiū: uel prope. Duas etiā habent hyemes. s̃q̃ sole existēte in primis p̃ctis cancri & capricorni uel p̃pe. Et hoc est qđ dicit Alfraganus q̃ estas & hyems s̃q̃ nostrę sūt illis uni⁹ & eiūsdē cōplexionis: qm̃ duo t̃pa quę sūt nobis estas & hyems sunt illis duę hyemes. Vnde ex illis uersibus. Lucani patet expositio. Depreſsum est hunc esse locum quo circulus alti Solstitii mediū signorū p̃cutit orbem. Ibi enī appellat Lucanus circulū alti solstitii æquinoctialem: in quo contingūt duo alta solstitia sub æquinoctiali existētibus. Orbem signorū appellat zodiacū: quē medium. id est mediatū hoc est diuisū in duo media æquinoctialis p̃cutit. id est diuidit. Illis etiā in anno contingit habere quattuor umbras. Cū enim sol sit in alterutro p̃ctorū æquinoctialiū tunc in mane iaciť umbra eorū uersus occidentē: ī uespere uero ecōuerso. In meridie uero ē illis umbra p̃pendi/

cularis cū sol sit supra caput eorū. Cū autē sol est in signis septen /
trionalib⁹ tūc iaciū umbra eorū uersus austrū. Qñ est ī australib⁹:
tūc iaciū uersus septētrionē. Illis autē oriunt⁹ & occidūt stellę: q̄
sūt iuxta polos: sicut & quibusdā aliis habitantib⁹ circa equino
ctialē. Vnde Lucanus sic inquit. Tūc furor extremos mouit ro
manus borestas. Carmenosq; duces: quorū iā flexus in austrum
Aether nō totā mergi tñ aspicit arcton. Lucet & exigua uelox
ibi nocte boetes. Ergo mergit⁹ & parū lucet. Itē Ouidius de ea/
dem stella. Tingit⁹ oceano custos erimanthidos ursę. Acquo/
reasq; suo sidere turbat aquas. In situ autē nostro nūq; occidunt
illę stellę. Vnde Virgili⁹. Hic uertex nobis semp sublimis at il
lum. Sub pedib⁹ styx atra uidēt manesq; pfūdi. & Lucan⁹. Axis
inocciduus gemina clarissim⁹ arcton. Itē Virgilius in georgicis
sic inquit. Arctos oceani metuētes equore mergi.

QVORVM SENITH EST INTER AEQVI/
NOCTIALEM ET TROPICVM CANCRI.

Illis autē quorū zenith est inter equinoctialē & tropicū can /
cri cōtingit bisin anno q̄ sol transit p zenith capitis eorum qđ
sic patet. Intelligat⁹ circulus paralellus equinoctialis transiens p
zenith capitis eorū: ille circul⁹ interfecabit zodiacū in duobus
locis equidistantib⁹ a principio cancri. Sol igit⁹ existens in illis
duob⁹ pūctis transit p zenith capitis eorū. Vnde duas habent
ēstates: & duas hyemes: quattuor solstitia: & quattuor umbras
sicut existētes sub equinoctiali. Et in tali situ dicūt quidā Arabiā
esse. Vnde Lucan⁹ loquens de Arabib⁹ uenientib⁹ Romā in au
xiliū Pompeio dicit. Ignotū uobis arabes uenistis ī orbē. Vm
bras mirati nemorū nō ire sinistras. Qm ī partib⁹ suis qñq; erāt
illis umbrę dextrę: qñq; sinistrę: qñq; ppendiculares: qñq; oriē
tales: qñq; occidentales. Sed quando uenerāt Romā circa tro
picū cancri tunc semp habebāt umbras septentrionales.

QVORVM SENITH EST IN TROPICO CANCRI.

Ill is siquidē quorū zenith est in tropico cancri cōtingit q̄

semel in anno transit sol p̄ zenith capitis eorū sc̄ quando est in primo p̄cto cancri: & tūc in una hora diei unū totius anni est illis umbra p̄pendicularis. In tali situ dicit̄ Syene ciuitas. Vnde Lucanus. Vmbras nūq̄ flectēte Syene. hoc intellige ī meridie unū diei: & p̄ residuū toti⁹ āni iacit̄ illis umbra septētrionalis.

**QVORVM SENITH EST INTER TROPICVM
CANCRI ET CIRCVLVM ARCTICVM.**

Illis uero quorū zenith est inter tropicū cancri: & circulū arcticū cōtingit q̄ sol in sempiternū nō transit p̄ zenith capitis eorū: & illis semp iacit̄ umbra uersus septētrionē. Talis est situs noster. Notandū etiā q̄ ēthiopia uel aliqua pars ei⁹ est circa tropicū cancri. Vnde Lucanus. Aethiopūq̄ solū qđ non p̄meret̄ ab ulla. Signiferi regione poli: in poplite lapso. Vltima curuati p̄cederet ungula tauri. Dicunt enī quidā q̄ ibi sumit̄ signū eq̄ uoce p̄ duodecima parte zodiaci. & p̄ forma aialis: qđ fm̄ maiorem partē sui est in signo qđ denominat. Vnde taurus cū sit in zodiaco fm̄ maiorem sui partē: tamen extendit pedem suū ultra tropicum cancri: & ita premit ēthiopiam: licet nulla pars zodiaci premat eam. Si enī pes tauri de quo loquit̄ auctor extendere⁹ uersus equinoctialē: ut esset in directo arietis: uel alterius signi: tunc premeret̄ ab ariete uel uirgine: & aliis signis. qđ patet p̄ circulū equinoctialē paralellū circumductū p̄ zenith capitis ipsorū ēthiopū: & arietē & uirginē uel alia signa. Sed cū ratio phisica huic cōtrarie⁹: nō enī ita essent denigrati si in temperata nascerent̄ habitabili. Dicendū q̄ illa ps ēthiopie: de qua loquitur Lucanus est sub equinoctiali circulo: & q̄ pes tauri de quo loquit̄ extendit̄ uersus equinoctialē. Sed distinguit̄ tunc ī signa cardinalia & regiones. Nā signa cardinalia dicunt̄ duo signa. in quib⁹ cōtingūt solstitia: & duo in quib⁹ contingūt equinoctia. Regiōes autem appellant̄ signa intermedia. Et fm̄ hoc patet q̄ cū ēthiopia sit sub eqnoctiali nō premit̄ ab aliq̄ regiōe: sed a duob⁹ signis tantū cardinalib⁹. sc̄ ariete & libra;

QVORVM ZENITH EST IN CIRCULO ARCTICO.

Illis autē quorū zenith ē in circulo arctico cōtingit in quoli
bet die & tpe anni q̄ zenith capitis corū ē idē cū polo zodiaci
& tūc habēt zodiacū siue eclipticā p̄ horizonte. Et hoc ē qđ di
cit Alfraganus q̄ ibi circul⁹ zodiaci flectit supra circulū hemis/
perii. Sed cū firmamētū cōtinue moueat circulus horizōtis in/
tersecabit zodiacū in instanti: & cū sint maximi circuli ī spha
ra interfecabūt se in ptes eq̄les. Vnde statim medietas una zodia
ci emergit supra horizōtē & reliq̄ deprimūt sub horizōte su
bito. & hoc ē qđ dicit Alfraganus q̄ ibi occidūt repente sex si/
gna: & reliq̄ sex oriūt cū toto eq̄noctiali. Cū autē ecliptica sit ho/
rizon illorū erit tropic⁹ cancri tot⁹ supra horizonta: & tot⁹ tro/
pus capricorni sub horizōte: & sic sole existēte in primo pun
cto cancri erit illis una dies uigintiqtuor horarū: & q̄li instans
p̄ nocte quia ī instanti sol transit horizonta: & statim emergit:
& ille cōtactus est p̄ nocte. Ecōuerso cōtingit illis sole existēte
ī primo pūcto capricorni. Est enī tūc illis una nox uigintiquat/
tuor horarū: & q̄li instans p̄ die.

QVORVM ZENITH EST INTER CIRCULVM ARCTICVM ET Polū mūdi:

Illis autē quorū zenith est inter circulū arcticū: & polū mūdi
arcticū contingit q̄ horizon illorū interfecat zodiacū in duo/
bus pūctis eq̄uidistantib⁹ a principio cancri: & ī reuolutiōe fir/
mamēti cōtingit q̄ illa portio zodiaci intercepta semp̄ relinquit
supra horizōtē. Vnde patet q̄ q̄diu sol est ī illa portiōe inter
cepta erit un⁹ dies cōtinuus sine nocte: ergo si illa portio fuerit
ad quantitātē signi unī⁹: erit ibi dies cōtinuus unī⁹ mensis sine
nocte: ad quantitātē duorū signorū erit duorū mensium: & ita
deinceps. Item contingit eis dē q̄ portio zodiaci intercepta ab
illis duob⁹ punctis eq̄uidistantib⁹ a principio capricorni semp̄
relinquit sub horizōte: unde cū sol est in illa portione inter/
cepta: erit una nox sine die breuis: uel magna s̄m quantitatem
interceptę portionis. Signa autē reliqua: quę eis oriunt & occi
dunt: p̄postere oriunt & occidunt. Oriuntur p̄postere sicut

taurus ante arietē: aries añ pisces. pisces ante aquarium. Et tñ si
gna his opposita oriunt recto ordine. & occidunt preposterę: ut
scorpius ante librā. libra ante uirginē: & tñ signa his opposita
occidunt directe illa scz quę oriebant preposterę: ut taurus.

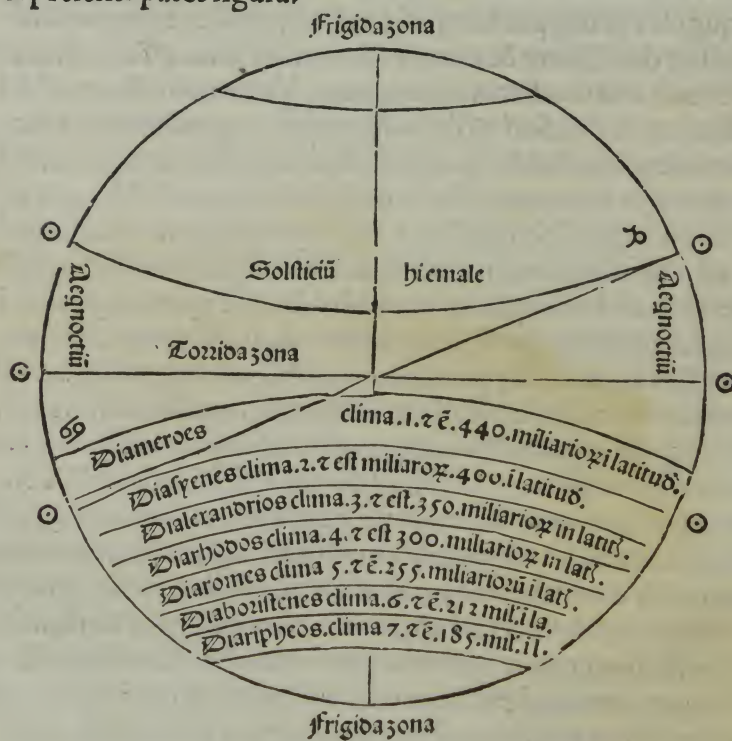
QVORVM SENITH EST IN POLO ARCTICO.

Illis autē quorū zenith ē in polo arctico cōtingit q̄ illorū ho
rizon est idē qđ equinoctialis. Vnde cū equinoctialis interfecet
zodiacū in duas ptes eq̄les: sic & illorū horizon relinquit me
dietatē zodiaci supra: & reliquā infra. Vnde cū sol decurrat per
illā medietatē: quę est a principio arietis usq; in finem uirginis
un⁹ erit dies cōtinu⁹ sine nocte: & cū sol decurrit in illa medie
tate quę est a principio librę usq; in finē pisciū erit nox una cō
tinua sine die. Quare & una medietas toti⁹ anni est una dies ar
tificialis: & alia medietas est una nox. Vnde totus ānus est ibi
un⁹ dies naturalis. Sed cū ibi nūq; magis. 23. gradib⁹ sol sub ho
rizonte deprimat: uidet q̄ illis sit dies cōtinuus sine nocte. Nā
& nobis dies dicit ante solis ortū supra horizontē. Hoc autē est
quantū ad uulgarē sensibilitatē. Nō enī est dies artificialis quā
tum ad phisicā rationē nisi ab ortu solis usq; ad occasum ei⁹ sub
horizonte. Ad hoc irerū q̄ lux uidet ibi esse ppetua: qm̄ dies ē
anteq; sol leuet sup̄ terrā p. 18. grad⁹ ut dicit Ptolemę⁹. Alii ue
ro magistri dicūt. 30. scz p quātitatē uni⁹ signi: dicendū q̄ aer est
ibi nubilosus & spissus. Radi⁹ enī solaris ibi existēs debilis uir
tutis mag⁹ de uaporib⁹ eleuat q̄ possit cōsumere: unde aerē nō
serenat: & nō ē dies.

DE DIVISIONE CLIMATVM.

Imagine autē quidā circul⁹ in sup̄ficie terrę directus supposi
tus equinoctiali. Intelligat ali⁹ circulus in sup̄ficie terrę transiēs
p orientē & occidentē: & p polos mūdi. Isti duo circuli interse
cant sese in duob⁹ locis ad angulos rectos sphęrales: & diuidūt
totā terrā in quattuor quartas: quarū una est nostra habitabilis
illa scz quę intercipit inter semicirculū ductū ab oriente in occi
dentē p polū arcticū. Nec tñ illa quarta tota ē habitabilis qm̄ p
tes illi⁹ ppinquę equinoctiali inhabitabiles sūt, ppter nimīū ca

lorem. Similiter ptes eius ppinque polo arctico inhabitabiles sunt ppter nimia frigiditate. Intelligat ergo una linea equidistans ab equinoctiali diuidens ptes quartę inhabitabiles ppter calorem a partibus habitabilibus: que sunt uersus septentrionem. Intelligatur etiam alia linea equidistans a polo arctico diuidens ptes quartę inhabitabiles: que sunt uersus septentrionem: ppter frigus a partibus habitabilibus que sunt uersus equinoctialem. Inter istas etiam duas lineas extremas intelligantur sex lineę parallele equinoctiali: que cum duabus prioribus diuidunt partem totalem quartę habitabilem in septem portiones que dicuntur septem climata: prout in presenti patet figura.



Dicitur autem clima tantum spacium terre per quantum sensibilibiter
uariat horologium. Idem namque dies estiuus aliquantulum: qui est in
una regione: & sensibilibiter est minor in regione propinquiori austro
Spacium igitur tantum quantum incipit dies idem sensibilibiter uariari di/
citur clima. Nec est idem horologium cum principio: & fine huius spacii
obseruatum. Horum enim diei sensibilibiter uariantur: quare & horologium.

Medium igitur primi climatis est ubi maxima diei prolixitas est.
13. horarum. & eleuatio poli mundi supra circulum hemispherii gradi
bus. 16. & dicitur clima diameares. Initium eius est ubi diei maioris
prolixitas est. 12. horarum: & dimidie & quartę unius horę: & eleuat
polus supra horizontem gradibus. 12. & dimidie & quartę unius gradus
dus. Et extenditur eius latitudo usque ad locum ubi longitudo prolixio
ris diei est. 13. horarum. & quartę unius: & eleuat polus supra ho
rizontem gradibus. 20. & dimidio: quod spacium terre est. 440. miliaria

Medium autem secundi climatis est ubi maior dies est. 13. hora
rum & dimidie: & eleuatio poli supra horizontem. 24. graduū: &
quartę partis unius gradus. Et dicitur clima diaspyenes. Latitudo ue
ro eius est ex termino primi climatis usque ad locum: ubi fit dies
prolixior. 13. horarum & dimidie: & quartę partis unius horę: & eleua
tur polus. 27. gradibus & dimidio: & spacium terre est. 400. miliario
rum. Medium tertii climatis est ubi fit longitudo prolixioris diei.
14. horarum: & eleuatio poli supra horizontem. 30. graduū & dimi
dii: & quartę unius partis. Et dicitur clima dialexandrios. Latitu
do eius est ex termino secundi climatis usque ubi prolixior dies est
14. horarum & quartę unius. & altitudo poli. 33. graduū: & duarum
tertiarum. quod spacium terre est. 350. miliariorum. Medium
quarti climatis est ubi maioris diei prolixitas est quattuordecim
horarum & dimidie: & axis latitudo. 36. graduum & duarum
quintarum. Et dicitur diarbodos. Latitudo uero eius est ex termino ter
tii climatis usque ubi prolixitas maioris diei est. 14. horarum & dimidie
& quartę partis unius: eleuatio autem poli. 39. graduū. quod spacium terre
est. 300. miliariorum. Medium quinti climatis est ubi maior dies

est. 15. horarū. & eleuatio poli. 41. gradus. & tertie unius. & di-
 cit clima diaromes. Latitudo uero ei⁹ ē ex termino q̄rti climat⁹
 usq; ubi plixitas diei sit. 15. horarū. & q̄rtē uni⁹ & eleuatio axis
 43. graduū & dimidii qđ spaciū terrē est. 255. miliariorū. Me-
 diū sexti climat⁹ ē ubi plixior dies ē. 15. horarū & dimidiē: &
 eleuat⁹ polus supra horizontū. 45. gradib⁹: & duab⁹ quintis uni⁹
 Et dicit clima diaborystenes. Latitudo uero ei⁹ ē ex termino
 q̄nti climat⁹ usq; ubi longitudo diei plixior ē. 15. horarū & di-
 midie: & q̄ntē uni⁹: & axis eleuatio. 47. graduū & q̄rtē unius.
 q̄ distantia terrē ē. 212. miliariorū. Mediū autē septimi climat⁹
 ē ubi maior plixitas diei ē. 16. horarū: & eleuatio poli supra ho-
 rizontē. 48. graduū. & duarū tertiarū. Et dicit clima diaripheos.
 Latitudo uero ei⁹ ē ex termino sexti climat⁹ usq; ubi maxima
 dies ē. 16. horarū & q̄rtē uni⁹. & eleuat⁹ pol⁹ mūdi supra horizontē
 50. gradib⁹ & dimidio. qđ spaciū terrē ē. 185. miliariorū. Ultra
 autē hui⁹ septimi climat⁹ terminū licet plures sint isulē: & hoīū
 habitatiōes: quicqđ tñ sit: qm̄ prauē ē habitationis sub climate
 nō cōputat⁹. Ois itaq; inter terminū initialē climatū & finalē eo-
 rūdem diuersitas ē triū horarū & dimidiē: & ex eleuatiōe poli
 supra horizontē. 38. graduū. Sic igit p̄ uniuscuiusq; climat⁹ la-
 titudo a principio ipsi⁹ uersus æqnoctialē usq; in finē eiusdē uer-
 sus polū arcticū: & q̄ primi climat⁹ latitudo ē maior latitudine
 secūdi: & sic deinceps. Longitudo autē climat⁹ pōt appellari li-
 nea ducta ab oriēte i occidentē q̄q; distans ab æqnoctiali. Vnde
 longitudo primi climat⁹ ē maior longitudie secūdi: & sic deinceps:
 qđ cōtingit ppter angustia spherē. **CAPITVLVM**
QVARTVM DE CIRCVLIS ET MOTIBVS PLANE-
RVM. ET DE CAVSIS ECLIPSIVM SOLIS ET LVNÆ.



Notandū qđ sol habet unicū circulū p quem moue-
 tur i supficie lineę eclipticę: & ē eccentric⁹. Eccen-
 tricus quidē circulus dicit nō ois circulus. sed so-
 lum talis qui diuidēs terrā in duas partes equales
 nō habet centrū suū cum centro terrę sed extra.

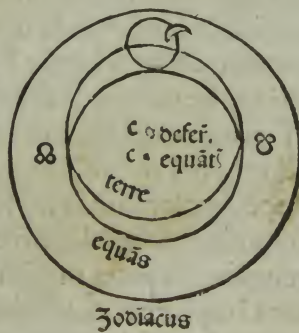
Punctus aut in eccentrico q maxime accedit ad firmamentum appel-
lat aux: qd interpretat eleuatio. Punctus uero oppositus q max e
remotiois est a firmamento dicitur oppositio augis. Solis aut ab



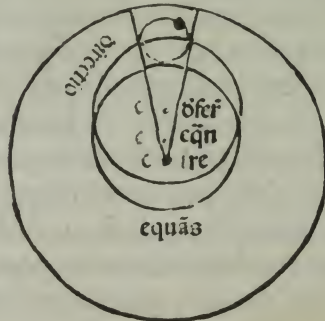
occidere in orientem duo sunt motus: quorum
unus est ei proprius in circulo suo eccentrico
quo mouetur in omni die ac nocte. Secundo minu-
tis fere. Alius uero tardior est motus sphae-
re ipsius supra polos axis circuli signorum
& est equalis motui sphaere stellarum fixarum
scilicet in 100. annis gradu uno. Ex his itaque
duobus motibus colligitur cursus eius in circu-

lo signorum ab occidere in orientem per quem abscondit circulum signorum
in 363. diebus & quarta unius diei fere preter rem modicam quae nullius
est sensibilitas. Quilibet autem planeta tres habet circulos preter
solem. scilicet equantem deferentem & epicyclum. Aequas quidam lunae est cir-
culus concentricus cum terra: & est in superficie eclipticae. Eius uero
deferens est circulus eccentricus, nec est in superficie eclipticae: imo una
eius medietas declinat uersus septentrionem: altera uersus austrum. Et
intersecat deferens equantem in duobus locis. Et figura intersectio-
nis appellatur draco: quoniam lata est in medio & angustior uersus finem.
Intersectio igitur illa per quam mouetur luna ab austro in aquilonem ap-
pellatur caput draconis. Reliqua uero intersectio per quam mouetur a
septentrione in austrum dicitur cauda draconis.

Deferentes quidem & equantes cuiuslibet
planetae sunt aequales. Et sciendum
quod terra deferens quam equans Saturni: Io-
uis: Martis Veneris & Mercurii sunt
eccentrici & extra superficiem eclipticae
& tamen illi duo sunt in eadem superficie. Qui-
libet etiam planeta praeter solem habet
epicyclum. Et est epicyclus circulus par-
uus per cuius circumferentiam deferens corpus



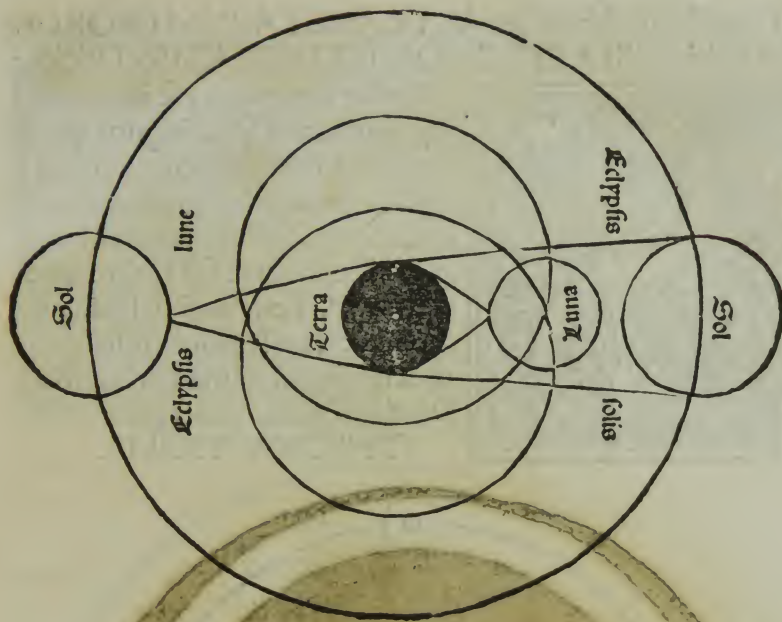
planete: & centrū epicycli semp deferit in circūferētia deferētis
 Si igitur duę lineę ducant a cētro terre ita q̄ includāt epicyclū ali
 cuius planete: una ex pte oriētis: reliq̄ ex pte occidētis p̄ctus
 cōtractus ex pte oriētis dicitur statio prima: p̄ctus uero contra
 ctus ex pte occidētis dicitur statio secūda. Et q̄n planeta ē i alter
 utra illarū stationū dicitur stationari⁹. Arcus uero epicycli supior



Zodiacus
 motus ei⁹ in epicyclo.

inter duas statioēs intercept⁹ di
 citur directio & q̄n planeta est i illo
 tūc dicitur direct⁹. Arcus uero epi
 cycli inferior inter duas statioēs
 intercept⁹ dicitur retrogradatio. &
 planeta ibi existēs dicitur retrogra
 dus. Lunę autē nō assignat statio
 directio ul' retrogradatio. Vnde
 nō dicitur luna stationaria directa
 ul' retrograda ppter uelocitatem
 DE ECLIPSI LVNAE.

Cū autē sol sit maior terra: necesse est q̄ medietas sphęre ter
 re ad min⁹ a sole semp illumineat & umbra terre extensa in aere
 tornatilis minuat i rotūditate: donec deficiat in supficie circuli
 signorū inseparabilis a nadir solis. Est autē nadir solis p̄ctus dire
 cte opposit⁹ soli in firmamēto. Vnde cū in plenilunio luna fue
 rit i capite uel i cauda dracōis sub nadir solis: tūc terra interpo
 neat soli & lunę. Vnde cū luna lumē nō habeat nisi a sole: in rei
 ueritate deficit a lumie. Et ē eclipsis generalis in oī terra si fue
 rit i capite uel cauda dracōis directe. Particularis uero eclipsis
 si fuerit ppe uel ifra metas determinatas eclipfi. Et semp in ple
 nilunio uel circa cōtingit eclipsis. Vnde cū i q̄libet oppositiōe
 hoc ē in plenilunio nō sit luna i capite uel cauda draconis nec
 supposita nadir solis: nō est necesse in quolibet plenilunio pati
 eclipfim: ut patet in p̄nti figura que subsequit. Cū autē fuerit
 luna i capite uel cauda dracōis: uel ppe metas supra dictas: & in
 cōiūctiōe cū sole: tūc corp⁹ lunę inponet inter aspectū nostrū &



corp^o solare. Vnde obūbrabit nobis claritatē solis: & ita sol patiet^r
eclipsim: nō q̄a deficiat lumīe: s; deficit nobis, ppter intei posi/
tionē lune iter aspectū nostrū & solē. Ex his p̄ q̄ nō semp ē ecly/
psis solis i cōiūctiōe siue i nouilunio. Notandū etiā q̄ qñ est
eclipsis lune: est eclipsis i oī terra: s; qñ ē eclipsis solis nequa q̄
imo i uno climate ē eclipsis solis: & i alio nō. qđ cōtingit, ppter
diuersitatē aspect^o in diuersis climatib^o. Vnde Virgili^o elegantis/
sime naturas utriusq; eclipsis sub cōpendio tetigit dicēs. Defe/
ctus lune uarios solisq; labores. Ex p̄dictis p̄ q̄ cū eclipsis solis
eēt in passiōe dñi: & eadē passio esset in plenilunio: illa eclipsis
solis nō fuit naturalⁱ: imo miraculosa cōtraria naturę: q̄a eclipsis
solis i nouilunio uel circa debet cōtingere. Propter quod legi^t
Dionysiū ariopagitā i eadē passiōe dixisse. Aut deus naturę pa/
tit^r: aut mūdi machina dissoluet^r. Opusculū sphericū Iohānis
de sacro busto explicitum est.

THEORICAE NOVAE PLANETARVM GEORGII
PVRBACHII ASTRONOMI CELEBRATISS. DE Sole



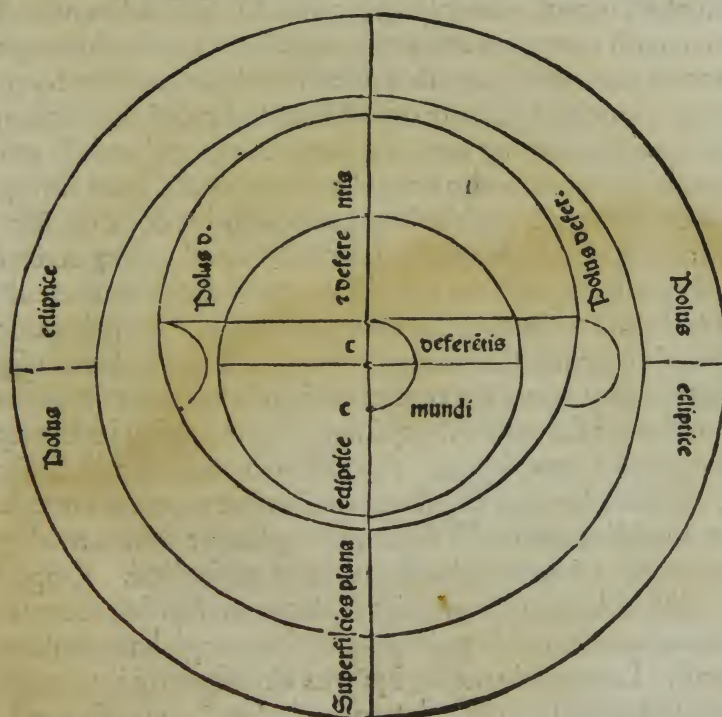
Ol habet tres orbes a se iuicē omni
q̄q; diuisos atq; sibi cōtiguos quorū
supremus fm supficiem conuexā ē
mūdo cōcentricus: fm cōcauā autē
eccentricus. Infimus uero fm con/
cauā cōcentricus: sed fm conuexā
eccentric⁹. Terti⁹ autē in horū me/
dio locat⁹ tam fm supficiē suā con/
uexā q̄; cōcauā est mūdo eccentric⁹
Dicif autē mūdo concentric⁹ orbis
THEORICA SOLIS.



L • deferentis Solē
C • mundi

cui⁹ centrū ē centrū mūdi. Eccentric⁹ uero cui⁹ centrū est aliud a
centro mūdi. Duo itaq; primi sūt eccentrici sūm quid: & uocant^r
orbes augē solis deferēties. Ad motū enī eorū aux solis uariat^r
Tertius uero est eccentric⁹ simpliciter: & uocat^r orbis solē defe/
rens. ad motū enī eius corp⁹ solare infixū sibi mouet^r. Hi tres or/
bes duo centra tenēt. Nā sup⁹ficies cōuexa sup⁹remi & concava
infimi idē centrū habent qđ est mūdi centrū. Vnde tota sphēra
solis sicut & alterius cuiuscūq; planetę tota sphēra concentrica
mūdo dici^t esse. Sed superficies concava sup⁹remi atq; conue/
xa infimi una cū utrisq; superficiebus medii unū aliud qđ cen/
trum eccentrici dici^t habent. Mouent^r autē orbes deferētes

THEORICA AXIVM ET POLORVM.



augē solis ppriis motib⁹ pportionalib⁹ ita q^d semp strictior pars
 supioris sit supra latiorē inferioris. & eque cito circueūt fm mu
 tationē motus octauę sphęre: de quo posteri⁹ dicendū erit. Po
 li tñ hui⁹ motus sūt eclipticę octauę sphęre. Aux enī eccentrici
 solē deferētis in superficie eiuldē eclipticę cōtinue reuoluiūt. Sed
 orbis solare corp⁹ deferēs motu pprio sup suo centro scz eccen
 trici regularit^r fm successione signorū quottidie. 59. minutis: &
 octo secūdis fere de partib⁹ circūferentię p centrū corpis solaris
 una reuolutiōe cōpleta descriptę mouet. Cui⁹ motus poli a po
 lis priorū orbiū distant: & sūt termini axis illius orbis scz lineę
 euntis p centrū eccētrici axi orbiū augē deferentiū equidistan
 tis. Ex his apparet q^d ppter motū orbiū augē deferentiū quē ha
 bent uirtute motus octauę sphęre axis orbis solē deferentis cū
 centro circuli eccentrici atq; polus eiuldē circa axē orbiū augē
 deferentiū paruorū circulorū circūferētias describant fm eccen
 tricitatis quantitatē. Cū autē centrū solare ad motū orbis ipsum
 deferētis regulariter sup centro eccentrici moueat necesse erit
 ut sup quocūq; pūcto alio irregulariter moueat. Quare sol sup
 centro mūdi in tpib⁹ equalib⁹ inęuales angulos & de circūse
 rentia zodiaci inęuales arcus describit. Circulus itaq; eccētri
 cus uel egressę cuspidis aut egrediētis centri dicit^r circulus cui⁹
 centrū est aliud a centro mūdi ipsū tñ ambiens. Imaginamur
 autē in sole eccentricū circulū p lineam a centro eccentrici usq;
 ad centrū solare euntē sup centro eccētrici regulariter motam
 una reuolutiōe facta describi: qui semp ē pars superficie eclipticę
 orbis signorū octauę sphęre. Aux solis in prima significatiōe
 siue longitudo longior est pūctus circūferentię eccentrici maxie
 a centro mūdi remotus. Et determinat p lineā a centro mūdi p
 centrū eccentrici utrinq; ductā: quę lineā augis dicit^r. Oppo
 sitū augis siue longitudo propior ē pūctus circūferentię eccētri
 ci maxime centro mūdi ppinquus. & semp augi diametraliter
 opponit^r. Longitudo media ē pūctus circūferentię inter augē
 & oppositū augis. Et in sole determinat p lineā quę a cētro mūdi

Medius motus solis ē arcus zodiaci ab ariete incipiēs fm si /
gnorū successionem usq; ad lineā medii motus cōputat^r. Aux
solis in secunda significatione est arcus zodiaci ab ariete secun
dum successionem signorum usq; ad augis lineam.

Argumentū solis est arcus zodiaci inter augis lineā & lineā
 medii motū solis sū signorū successionē. Hic semp est filis arcui
 eccentrici inter augē eccentrici & centrū solis sū successionem
 cadenti. Ex illo patet ratio q̄ subtracta auge solis in secunda si/
 gnificatiōe a solis motū medio aut ab eo cū toto circulo: argu/
 mentū solis remaneat. Linea ueri motū solis est linea a centro
 mūdi p̄ centrū corpis solaris ad zodiacum extenta. Quā sole in
 auge uel opposito existēte eandē cū linea medii motus esse cō/
 tingit. Verus motū solis est arcus a p̄cipio arietis usq; ad ue/
 ri motus lineā. Tantū autē existēte sole ī auge uel opposito me/
 dius motus & uerū idē sūt Alibi nāq; semp differūt. Aequatio
 solis est arcus zodiaci inter lineas medii motus & ueri cadens.
 Hanc nullā esse accidit cū sol ī auge uel opposito fuerit. Maior
 uero quē pōt esse sole in longitudinib; mediis cōstituto cōtin/
 git. In aliis autē locis sū argumēti uariationē crescit & decre/
 scit. Quāto nāq; uicinior sol augi fuerit uel opposito augis tan/
 to minor ē. quanto uero uicinior est longitudinib; mediis tan/
 to maior. Dū argumētū minus sex signis cōmunib; fuerit linea
 medii motus lineā ueri p̄cedit. quare tunc equatio subtrahit.
 Sed dū mai⁹ sex signis est fit ecōuerso. quare tūc equatio medio
 motui cōiungit ut uerus motū solis exeat. **DE LVNA:**



Vna habet orbes quattuor & unā spherulā. Primo
 enī habet tres orbes sicut sol in figuratiōe disposi/
 tos: scilicet duos eccentricos sū quid: qui uocan/
 tur orbes augē eccentrici lunę deferētes: & tertiū
 eccentricū simpliciter in horū medio locatū q̄ de/
 ferens epicyclū appellat. Deinde habet orbē mundo concentri/
 cū aggregatū ex trib; aliis ambientē: qui deferēs caput dracōis
 dicit. Vltimo habet spherulam quē uocat epicyclus. pfunditati
 orbis tertiū imersam in quo quidē epicyclo corpus lunare figi/
 tur. Mouent autē deferētes augē eccentrici contra successio/
 nē signorū simul regulariter sup̄ centro mūdi ultra motū diur/

num in die naturali gradib⁹. 11. & 12. minutis fere. Et axis mo/
tus istius axem zodiaci in centro mūdi intersecat. unde & poli
eius a polis zodiaci declinant. & quātitas talis declinatiōis est
quinq³ graduū inuariabilis semp. Orbis uero epicyclū deferens
mouet^r s^m successiōē signorū regulariter sup centro mundi ita
q^d oī die naturali tali motu centrū epicycli. 13. gradus & 11. mi
nuta fere pambulet. Axis tamen huius motus p centrū hui⁹ or
bis quod centrū eccentrici dicit^r equidistāter axi augē deferen
tiū mouet^r. Vnde etiā poli motus istius a polis orbiū augē defe
rentiū distabunt s^m eccētricitatis quantitatē. Ex istis sequit^r

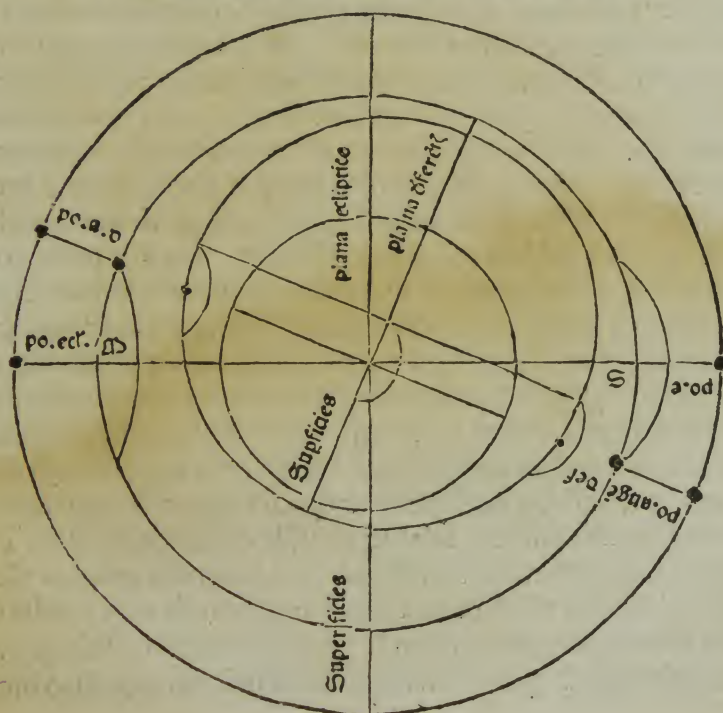
THEORICA ORBIVM LVNAE.



primo q̄ quis eccentricus epicyclū deferens sup̄ axe atq; polis
 suis moueat: nō tñ sup̄ eisdē regulariter mouet. Secūdo quā/
 to epicyclus lunę augi deferētis cū uicinior fuerit tātō ueloci⁹
 centrū ei⁹ mouet. & quanto uicinior augis ei⁹dē opposito tan/
 to tardi⁹. Signatis enī aliquib⁹ angulis equalib⁹ sup̄ centro mun/
 di uersus augē & oppositū qui uersus augē est maiore arcum ec/
 centrici q̄; alter uersus oppositū complectit. Tercio centrum
 eccentrici lunę circa centrū mūdi & axis ei⁹dē orbis circa axē
 augē deferentiū & poli ei⁹dē circa polos illorū uoluunt regu/
 lariter circūferentias contra successione describēdo. Quarto
 aux eccentrici lunę similiter contra successione signorū pgre/
 diendo regulariter mouebit & eclipticā pręteribit. unde qñq;
 in superficie eius qñq; uero ab ea aut uersus austrum aut uersus
 aquilonē reperiet. Vnde fit ut etiā centrū eccentrici similiter a
 superficie eclipticę in partes oppositasqñq; recedat. Quinto
 nō semp superficies ecliptice sup̄ficiē eccentrici p equalia secabit
 Cū enī aux eccentrici in latitudine fuerit: maior portio superfi/
 ciei eccentrici uersus augē erit. Sup̄ficies nāq; eccentrici p sup/
 ficiē eclipticę in diametro eclipticę p centrū mūdi transeūte se/
 catur. Vocat autē sup̄ficies eccentrici circulus p lineam a cen/
 tro eccentrici usq; ad centrū epicycli p̄tensā una reuolutiōe fa/
 cta descript⁹. Hui⁹ circūferentię ptes aux & oppositū augis atq;
 longitudes medię sicut in sole uocant. Dicti uero orbes Lu/
 nę i motu suo talē hñt ad solis motū annexione: ut semp linea
 mediū motus solis sit i medio inter centrū epicycli lunę & augē
 eccentrici ei⁹ uel simul cū eis uel in opposito amborū simul exi/
 stentiū. Ita q̄ in oī media solis & lunę cōiunctiōe centrū epicy/
 cli lunę & linea mediū motus solis & aux eccentrici lunę sint in
 uno pūcto zodiaci fm longitudinē. Quare fit ut in oib⁹ quadra/
 turis mediū eorū centrū epicycli lunę sit i opposito augis eccen/
 trici sui & in oī oppositiōe media rursus i auge. Vnde patet
 ratio cur medio motu solis subtracto a medio Lunę remaneat

media eorū elongatio. & ea duplata centrū lunę pueniat. Di/
stantia namq; lineę medii mot' lunę a lineā medii mot' solis fm
successionē signorū media uocat' eorū elongatio. Distātia aut
lineę medii mot' lunę ab auge eccentrici fm successionē centrū
lunę dicit' uel longitudo duplex: aut duplex interstitiū. Patet
etiā q̄ in oī mēse lunari centrū epicycli lunę bis ptransit orbes
augē eccentrici deferentes. Sed orbis quartus cōcentric' caput
draconis deferens mouet' sup axe zodiaci circa centrū mūdi re
gulariter contra successionē oī die naturali tribus minutis fere
secū tali motu cōtinue aggregatū ex tribus orbib' quos ambit

THEORICA AXIVM ET POLORVM.

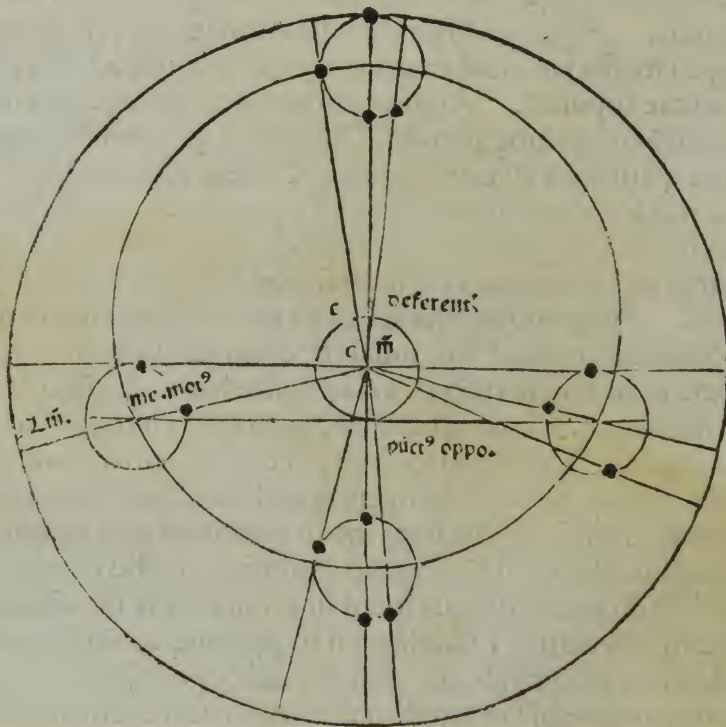


circūducens. Vnde fit ut circūferentiā eccentrici cōtinue supfi
 ciem eclipticę ī aliis & aliis pūctis eius uersus occidentē inter/
 secet. Sequit̃ etiā ut tali motu poli augē deferentiū circa po/
 los zodiaci mouēdo periferias circularū describant. Epicyclus
 autē circa centrū suū corp⁹ lunare sibi infixū in supiori pte con/
 tra successionem: in inferiori fm deferendo mouet̃ sup axe suo
 orthogonaliter sup periferiā eccētrici iacēte ita q̃ supficies pla/
 na circūferentię epicycli quā centrū corpis lunę motu epicycli
 describit. in supficie plana eccentrici maneat nusq̃ ab eo decli/
 nans. Circūuoluit̃ tñ epicyclus taliter ut sup centro p̃prio atq̃
 axe irregulariter moueat̃. Sed hęc irregularitas ad uniformita/
 tem reducit̃ istā ut a pūcto augis epicycli medię: quicūq̃ sit ille
 quolibet die naturali tredecim gradus & quattuor minuta fe/
 re recedēdo regulariter elonget̃. Aux autē media epicycli ē
 punct⁹ circūferentię epicycli quē ostēdit linea a pūcto diametra
 liter opposito centro eccentrici in circulo p̃uo p centrū epicy/
 cli ducta. Sed aux epicycli uera ē pūctus eiusdē circūferentię
 quē linea a centro mūdi p centrū epicycli ducta idicat. Hęc duę
 auges un⁹ pūctus sūt cū centrū epicycli in auge deferētis uel op
 posito fuerit. Alibi autē ubicūq̃ differūt. Ex istis patet q̃ nul
 lus idē pūctus cōcauitatis in q̃ epicyclus situat̃ cōtinue sup au/
 ge epicycli media siue uera meneat. Nā talis pūctus cōcauitatis
 q̃ centro epicycli existēte ī auge deferētis uel opposito sup au/
 ge media epicycli & uera fuerit sc̃mp ubicūq̃ centrū epicycli sit
 p lineā ductā a centro eccentrici p centrū epicycli determinat̃.
 talis autē punctus centro epicycli alibi q̃ in auge uel opposito
 existēte nō est sup augē mediā epicycli neq̃ uerā: imo tam aux
 uera q̃ media sunt tūc sub locis eiusdē concauitatis aliis. Tres
 nāq̃ lineę p̃dicta pūcta ostēdentes in centro epicycli tūc se/
 se secabūt. Erit tñ ita ut aux uera sc̃mp dum ab auge media dif/
 fert sit inter augem mediam & punctū cōcauitatis sub quo aux
 uera dū centrū epicycli in auge deferētis uel opposito fuerit:

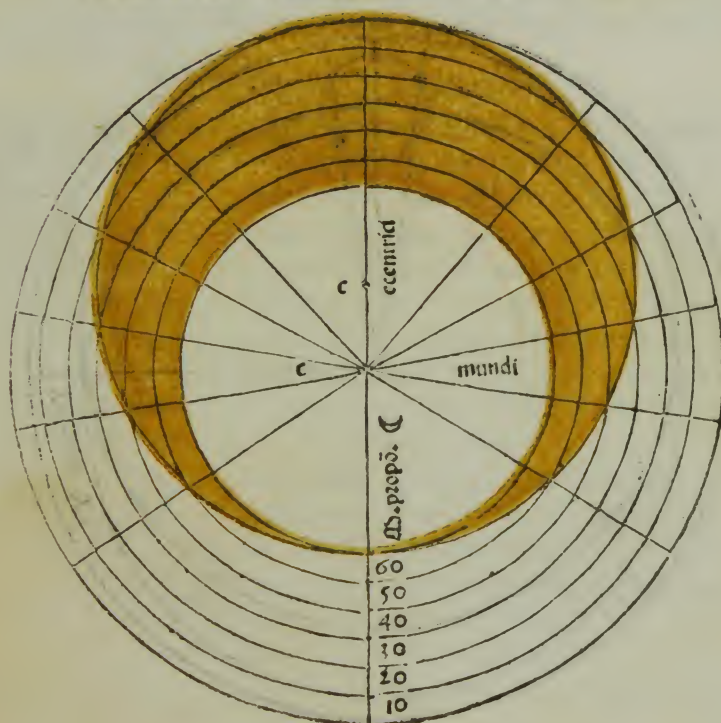
esse solet. Quare sequitur ut tã aux media epicycli q̃ uera conti-
 nue uariant. Inferi ex hoc etiã q̃ reuolutio epicycli circa cen-
 trũ suũ centro epicycli p̃ supiorẽ eccentrici medietatẽ discurrẽ/
 te sit uelocior. p̃ inferiore uero tardior. Linea itaq̃ medii
 motus lunę est quę a centro mũdi usq̃ ad zodiacũ p̃ centrũ epi-
 cycli p̃trabit. Medius motus lunę est arcus zodiaci ab arietis
 initio usq̃ ad dictũ locũ. Centrũ lunę patet ex dictis. Linea
 ueri loci siue ueri motus lunę est quę a centro mũdi p̃ centrum
 corporis lunę ad zodiacũ extendit. Verus motus lunę ẽ arcus
 zodiaci a principio arietis usq̃ ad dictã lineã. Aequatio cen-
 tri est arcus epicycli auge ipsius uerã & mediã intercidens. Hęc
 nulla fit centro epicycli in auge eccentrici uel opposito existẽte
 maxima uero cũ ipsũ fuerit modicũ infra longitudines medias
 deferẽtis. Argumentũ lunę mediũ est arcus epicycli ab auge
 epicycli media sũ motũ centri corporis lunaris usq̃ ad idẽ cen-
 trũ lunare cõputatũ. Argumentũ autẽ uerũ ab auge uera usq̃
 ad centrũ corporis lunę p̃tendit. Differentia igit̃ inter hęc argu-
 menta q̃n differũt est centri equatio. Cũ uero centrũ epicycli lu-
 nę minus sex signis fuerit: maius est argumentũ uerũ medio. iõ
 equatio centri argumẽto medio adiicit̃. Sed cũ plus sex signis
 fuerit fit ecõuerso. quare tũc subtrahit̃ ad habendũ uerum argu-
 mentũ. Aequatio argumẽti ẽ arcus zodiaci lineis medii mo-
 tus & ueri interiacēs. Hanc nullã esse cõtingit dũ centrũ corporis
 lunaris in auge uera epicycli uel opposito fuerit ubicũq̃ tũc sit
 centrũ epicycli. Maxima uero dũ centrũ epicycli i opposito au-
 gis eccentrici fuerit & cũ hoc Luna in linea a centro mundi ad
 periferiã epicycli ducta cõtingenter existẽte. Dũ autẽ uerũ argu-
 mentũ est min⁹ sex signis linea medii mot⁹ lineã ueri p̃cedit i
 signorũ successiõẽ: iõ tũc equatio argumẽti a medio motu sub-
 trahit̃. S; dũ plus sex signis fuerit fit ecõuerso. q̃re tũc cõiungit̃
 ut uer⁹ mot⁹ eueniat. Diuersificant̃ tñ eq̃tiones eorũdẽ argumẽ-
 torũ centro epicycli ab auge deferẽtis ad oppositũ eũte. conti-
 nue nãq̃ maiorant̃ sũ accessũ centri epicycli ad centrũ mundi.

Vnde fit ut equationes singulorum argumentorum quae contingunt centro
epicycli in opposito augis eccentrici exstante sint maiores singulis
equationibus argumentorum quae fiunt dum centrum epicycli in auge eccentrici
fuerit: relatiuas suis relatiuis comparando. Excessus autem harum super
illas diuersitates diametri circuli brevis nuncupatur. Linea uero
a centro mundi ad auge deferentis protracta longior est linea ab eodem
centro ad oppositum augis extensa. Excessus autem illi super istam di-
uisus in .60. particulas quales minuta proportionalia dicuntur & duplus
est ad eccentricitatem. Linea namque medii motus Lunae quae diriguntur ad
auge eccentrici nullam de istis particulis extra peripheriam eccentrici
tenet: sed omnes intra. Ea uero quae ad oppositum augis porriguntur

THEORICA LINEARVM ET MOTVVM.



THEORICA MINVTORVM PRO/
PORTIONALIVMLVNAE.

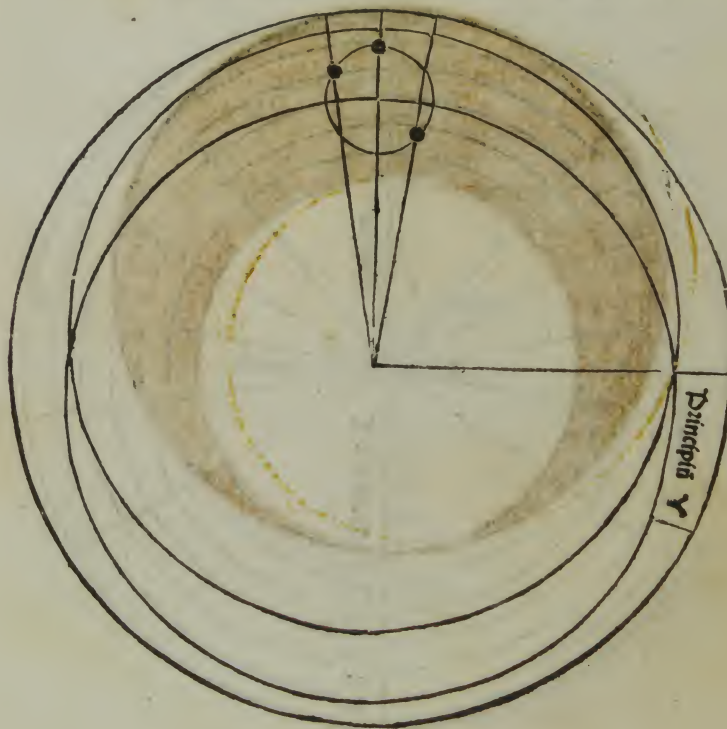


Sed si minus fuerint. nō tota additur sed aliqua eius portio ta/
lis qualia sunt minutā porportionalia respectu. 60. & tūc proue
niet equatio argumenti uera ad talem situm epicycli.

DE DRACONE LVNAE.

SVpericies eccentrici Lunę ut dictū est ppter de/
clinationē polorū orbīū augē deferentiū supficiē
eclipticę sup diametro mūdi intersecat. Vnde una
ei⁹ pars uersus aquilonē: altera uersus austrum ab
ecliptica declinabit. Illa igit intersecctio circūferen
tię eccentrici Lunę cū supficie eclipticę in qua cū centrū epicy/
cli fuerit uersus aquilonē ire incipit: caput draconis nuncupat.

THEORICA DRACONIS LVNAE.



cauda uero reliqua. Mouent autē hę intersectiones quottidie ultra motū diurnū uersus occidentē trib⁹ minutis fere uirtute motus orbis aggregatū triū aliorū orbiū lunę ambiētis. Medi⁹ itaq; motus capitis draconis lunę est arcus zodiaci a principio Arietis cōtra successionē signorū usq; ad lineā. a. centro mūdi p. sectionē capitis ptractā numerat⁹. Verus autē mot⁹ capitis ē arcus zodiaci ab Arietis initio ad iā dictā lineā fm successionē signorū cōputatus. Similiter dici pōt de cauda. Ex his manifestū ē q; subtracto medio motu capitis a duodecim signis uerus ei⁹ motus remanet. Vnde cōmune dictū dicens caput lunę tantum medio motu ire contra firmamentū quantū in ueritate uadat cū suū mamēto: ita intelligit. medius motus capitis lunę contra successionē signorū in eū punctū p̄tendi in quem uerus fm successionem signorum.

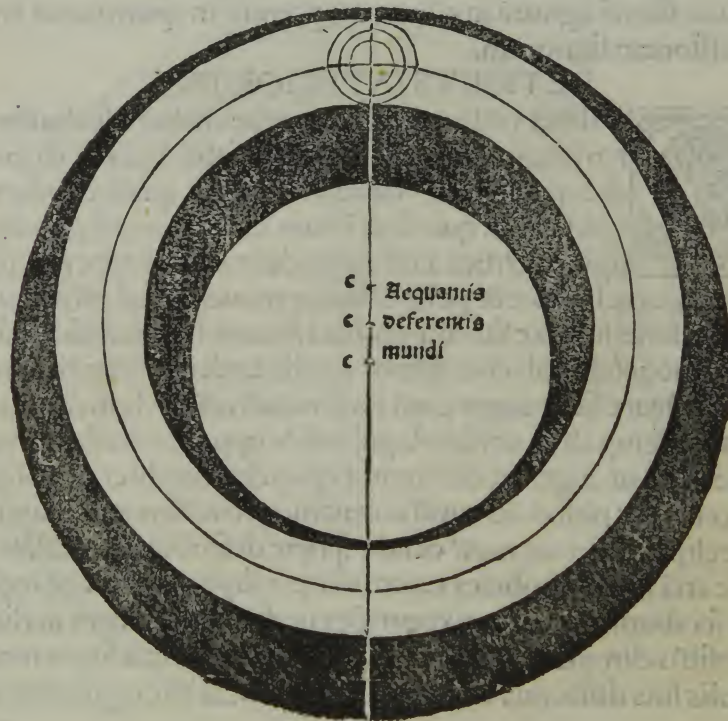
DE TRIBVS SVPERIORIBVS.



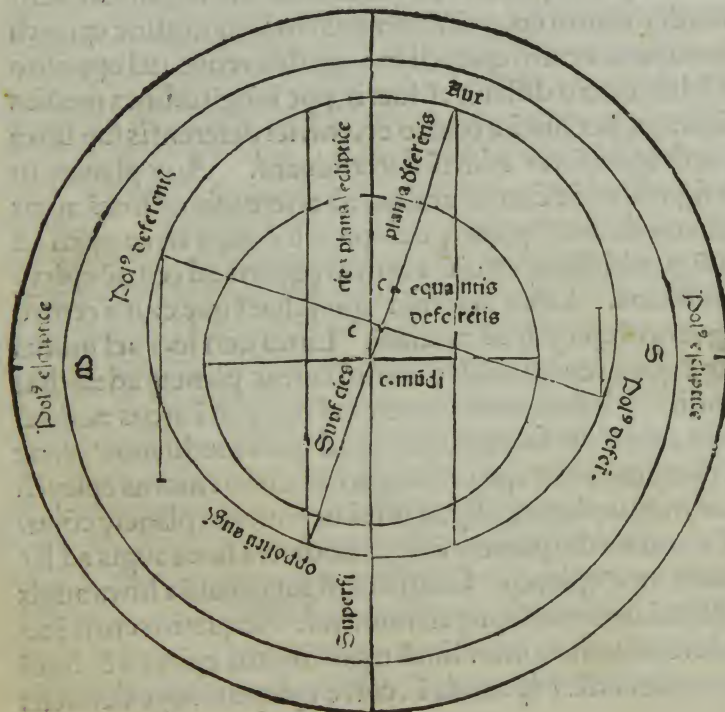
Quilibet triū superiorū tres orbes habet a se diuisos fm imaginationem triū orbiū solis. In orbe tñ medio qui eccētric⁹ simpliciter existit quilibet habet epicyclū in quo sicut i luna tactū ē corpus planetę figit. Orbes autē auges deferētes uirtute motus octauę spherę sup axe & polis eclipticę mouent. Sed orbis epicyclū deferēs sup axe suo axē zodiaci secante fm successionē signorū mouet: & poli eius distant a polis zodiaci distantia non equali. Quare fit ut auges eorū eccētricoz nūq; eclipticā p̄transeant sed semp ab ea uersus Aquilonē & opposita uersus austrū maneāt: ita ut auges sc; deferentiū epicyclos similiter opposita atq; centra & poli deferentiū eccentricoz circūferentias supficiē eclipticę uirtute mot⁹ octauę spherę describāt equidistātes unde etiā in illis supficies eccentricoz a supficie eclipticę ineq̄liter secabunt atq; maiores portiōes uersus augē miores uersus oppositū relinquant. Mot⁹ autē epicyclū deferētis sup centro & polis suis difformis est. Hęc tñ difformitas hāc regularitatis

habet normā ut centrū epicycli sup quodā pūcto in linea augis tantū a cētro hui⁹ orbis quantū hoc centrū a centro mūdi distat elōgato: regulariter moueat. Vnde & pūct⁹ ille centrū equātis dicit⁹. & circul⁹ sup eo ad quātitatē deferētis secū i eadē supficie imaginat⁹ eccentric⁹ equās appellat⁹. Necessario igit⁹ oppositū ei qđ in luna fiebat accidit i istis ut scz centrū epicycli quāto uici⁹ nius augi deferētis fuerit tāto tardi⁹: quāto uero ppinqui⁹ opposito tāto ueloci⁹ moueat. Epicycl⁹ uero duos habet mot⁹ quorū un⁹ est in longitudinē: alter i latitudinē. De secūdo dicendū erit postea. Motus autē ei⁹ in lōgitudinē ē quo mouet⁹ circa centrū suū corp⁹ planetę sibi infixū in pte supiori fm successionem

THEORICA TRIVM SVPERIORVM ET VENERIS.



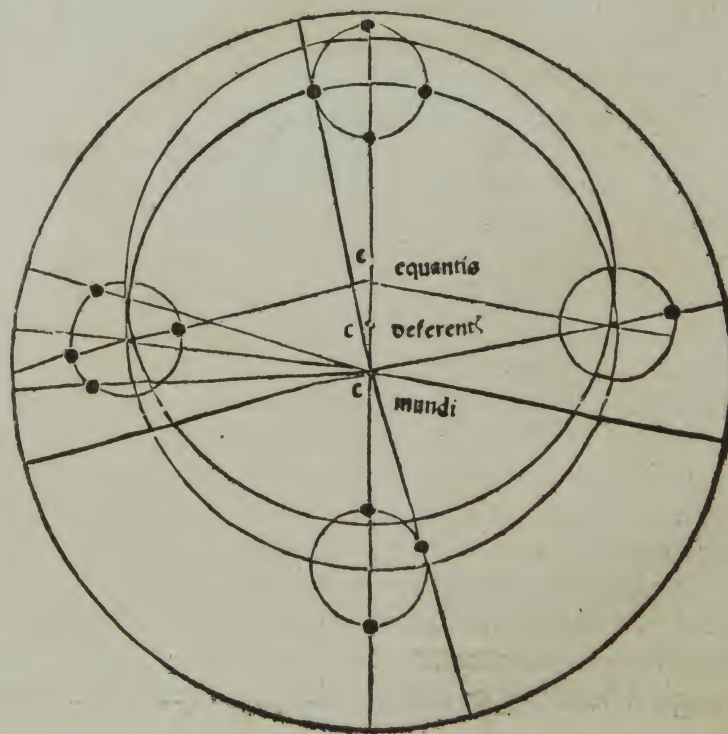
in inferiori ecōtra deferēdo. unde p oppositū i hoc se habet epi
 cyclo lunę Axis hui⁹ mot⁹ trāsuersaliter sup circūferentia iacet
 axi eclipticę equidistās qñq; qñq; nō ut patebit. & est sup cen/
 tro epicycli irregularis. Hęc tñ irregularitas hanc habet regulā
 ut a pūcto augis epicycli medię quicūq; sit corp⁹ planetę regula
 riter elonget. Similiter igit in his sicut in luna sequi necesse est
 ut cōtinue aux media epicycli sil & uera uariet. atq; uelociorē
 esse motū reuolutiōis epicycli sup centro suo p medietatē dese
 ferētis supiorē. tardiorē autē p iferiorē. Habet aut epicycli reuo
 lutio mensurā illā ut semel p̄cise i tāto tpe quantū ē a media cō
 iunctiōe solis & istius planetę ad pximā sequentē reuoluat. ita
 THEORICA AXIVM ET POLORVM,



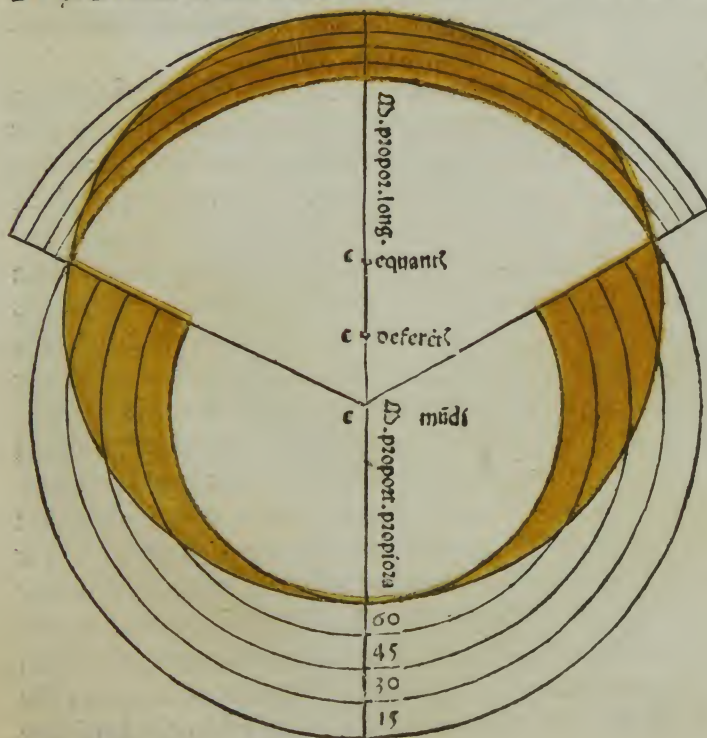
ut in oī coniūctione media tale centrū corpis planetę sit in au/
 ge media epicycli. unde & in oī oppositiōe tali media fiet i op/
 posito augis epicycli. Fit igit ut semp centrū corpis planetę tot
 gradib⁹ & minutis distet ab auge media epicycli: quot linea me/
 dii mot⁹ solis distat a linea medii mot⁹ planetę. Ergo subtracto
 medio motu planetę de medio motu solis necesse ē ut argumē/
 tū mediū planetę remaneat. Hinc uidei accidere ut quāto cen/
 trū epicycli planetę tardi⁹ circuit: tanto epicyclus ei⁹ ueloci⁹ re/
 uoluit. Nā ppter tarditatē talē cōiunctio media motus solis cū
 eo citi⁹ reuertit. Medi⁹ etiā motus cuiuscūq; triū horū aggregat⁹
 motui ei⁹ in suo epicyclo ēqlis medio motui solis in gradib⁹ &
 minutis existit. Aux aut media epicycli p lineā a cetro ēquā/
 ris p centrū epicycli ptractā ostēdit. Sed aux uera p lineā a cen/
 tro mundi p centrū epicycli. Inter has fm longitudinē epicycli
 nihil mediat cū centrū epicycli in auge deferentis uel opposito
 fuerit. Maxie uero differūt cū fuerit ppe longitudes medias
 deferētis: quę per lineā a centro eccentrici deferentis sup lineā
 augis orthogonaliter eductā determinant. Aux planetę in
 secūda significatiōe ē arcus zodiaci ab ariete usq; ad lineā augis
 Linea medii mot⁹ planetę uel epicycli ē quę a cetro mūdi ad
 zodiacū ptrahit lineę exeūti a centro equātis ad centrū epicy/
 cli equidistans. Linea ueri mot⁹ epicycli est quę exit a centro
 mūdi p centrū epicycli ad zodiacū. Linea ueri loci uel motus
 planetę ē quę a centro mūdi p centrū corpis planetę ad zodia/
 cū pten dit. Medius mot⁹ planetę uel epicycli ē arcus zodiaci
 ab initio arietis fm successionē usq; ad lineā medii mot⁹ plane/
 tę. Verus autē mot⁹ epicycli usq; ad lineā ueri motus epicycli
 Sed uer⁹ motus planetę usq; ad lineā ueri motus planetę cōpu/
 tat. Centrū mediū planetę ē arcus zodiaci a linea augis ad li/
 neā medii mot⁹ epicycli. Centrū uerū aut equatū a linea augis
 usq; ad lineā ueri mot⁹ epicycli numerat. Aequatio centri i zo/
 diaco ē arcus zodiaci inter lineā medii motus epicycli & lineā
 ueri motus eiusdē. Hęc nulla ē centro epicycli i auge deferētis

uel opposito existēte. Maxia uero dū in longitudinib⁹ mediis
 fuerit. Cū autē cētrū mediū min⁹ ē sex signis: ipsū mai⁹ ē uero. fili/
 ter medi⁹ mot⁹ planetę maior ē uero motu epicycli. q̄re tūc sub/
 trahit̄ equatio centri i zodiaco a centro medio & etiā a medio
 motu epicycli ut cētrū uerū & uer⁹ mot⁹ epicycli remaneāt. Op/
 positū uero cōtingit dū cētrū mediū pl⁹ sex signis fuerit. Acq̄
 tio cētri i epicyclo ē arc⁹ epicycli augē mediā & uerā ei⁹ interia/
 cens. Hęc silit̄ nulla ē dū cētrū epicycli i auge deferentis uel
 opposito fuerit: maxia autē in longitudie deferētis media. Qua
 lis uero ē p̄portio equatiōis centri i zodiaco ad totū zodiacū:
 ea est equatiōis centri in epicyclo ad totū epicyclū: eo q̄ p̄pter
 lineas equidistantes angulus uni⁹ ēque angulo alteri⁹. Igit̄ una
 eadē in talib⁹ accepta habet̄ & reliqua. Dū autē equatio centri i
 zodiaco a centro medio minuit̄ ut uerū habeat̄ equatio centri
 in epicyclo argumēto medio p̄ uero habēdo iungit̄. & ecōuer/
 so q̄n hęc adiungit̄ altera subtrahit̄. alternatim enī pariter sese
 excedūt atq̄ excedunt̄. Argumentū mediū planetę est arcus
 epicycli ab auge media fm motū eius ad cētrū corpis planetę
 numerat⁹. Argumētū autē uerū ab auge uera cōputat̄. Aequa
 tio argumēti ē arcus zodiaci lineas ueri loci planetę & ueri lo/
 ci epicycli interiacēs. Hęc sicut in luna nulla est dū cētrū cor/
 poris planetę i auge ueri epicycli uel opposito fuerit. Maxima
 uero dū corp⁹ planetę fuerit in linea a centro mūdi ad circūferē
 tiā epicycli cōtingent̄ educta cētro epicycli i opposito augi de/
 rentis existēte. Cū uero argumentū equatū min⁹ est sex signis li
 nea ueri mot⁹ planetę lineā ueri mot⁹ epicycli p̄cedit. Ideo tūc
 equatio argumēti ad uerū motū epicycli iungit̄ ut uer⁹ mot⁹ pla
 netę eueniat. ecōuerso cōtingit dū plus sex signis fuerit. Acci/
 dit autē equatiōes argumēti in istis sicut i luna p̄pter accessū cen
 tri epicycli ad cētrū mūdi diuersificari. Vnde maiores sūt equa
 tiones singulorū argumentorū centro epicycli existēte i opposi
 to augis deferētis q̄ eo existēte i longitudinib⁹ mediis eiusdē.

Illic etiā maiores q̄ eo existēte ī auge deferētis relatiuas sēp
 suis relatiuis cōparando. Excessus igit̄ equationū argumētōz
 quē sūt centro epicycli existēte ī longitudine media deferētis
 sup̄ equationē cōtingētēs dū in auge fuerit diuersitates diame/
 tri longiores siue ad longitudinē longiorē appellant̄. S; excess⁹
 earū quē sūt centro epicycli existēte ī opposito augis cōstituto
 sup̄ cōtingētēs in longitudine media diuersitates diametri p/
 piores siue ad longitudinē ppiorē nuncupant̄. Quia uero linea
 a centro mūdi ad auge deferētis p̄tensa longior ē q̄ linea ab eo
 dē centro ad longitudinē mediā deferētis educta: excessus aut̄
 illi⁹ sup̄ istā in sexaginta p̄tulas equales diuisus: minuta p̄por/
 THFORICA LINEARVM ET MOTVVM.



tionalia longiora siue ad longitudinē longiorem dicit. Linea
 itaq; ueri mot⁹ epicycli dū ī auge deferētis fuerit habet oēs eas
 intra deferētis periferiā. s; in media longitudine nullam intra:
 oēs tñ extra. In locis aut̄ intermediis aliquot itra & aliquot ex
 tra. & de tāto plures itra quāto fuerit centrū epicycli deferētis
 augi uicini⁹. Silī lineā a cētro mūdi ad lōgitudinē deferētis me/
 diā extēsa longior ē q̄ lineā q̄ ab eodē centro ad oppositū aug/
 deferētis ducit. Excessus aut̄ hui⁹ sup illā ī equas sexaginta ptes
 diuisus: minuta pportionalia ad longitudinē ppiorē siue ppio/
 ra uocat. Linea itaq; ueri mot⁹ epicycli dū ī lōgitudie media fue
 rit nullā eaz h; extra deferētis periferiā: s; ī augis opposito oēs
 THEORICA MINVTORVM PROPORCIONALiū.



In locis aut̄ intermediis t̄to plures extra quāto centrū epicycli
 augis opposito fuerit. p̄p̄inqui⁹. Aequatiōes aut̄ argumētōrū q̄
 scribunt̄ i tabulis cōtingūt centro epicycli lōgitudine deferen/
 tis media cōstituto. S; hē ut dictū ē maiores sūt his quē sūt dū
 i auge fuerit: minores uero aliis i augis opposito cōtingentib⁹.
 Cū igit̄ cētrū epicycli extra longitudinē mediā deferētis fuerit
 p̄ centrū uerū cognoscunt̄ minuta p̄portionalia & p̄ argumentū
 accipit̄ diuersitas diametri: longior quidē si minuta p̄portiona/
 lia sint longiora: p̄p̄ior aut̄ si p̄p̄iora: cui⁹ diuersitatis pars p̄por/
 tionalis s̄m p̄portionē minutorū p̄portionaliū ad sexaginta cū
 equatiōe argumēti in tabula repta addēda est uel ab ea minuē/
 da. addēda quidē si diuersitas p̄p̄ior fuerit. minuēda uero si lon/
 gior: & p̄ueniet equatio argumēti uera & equata ad talē situm
 centri epicycli.

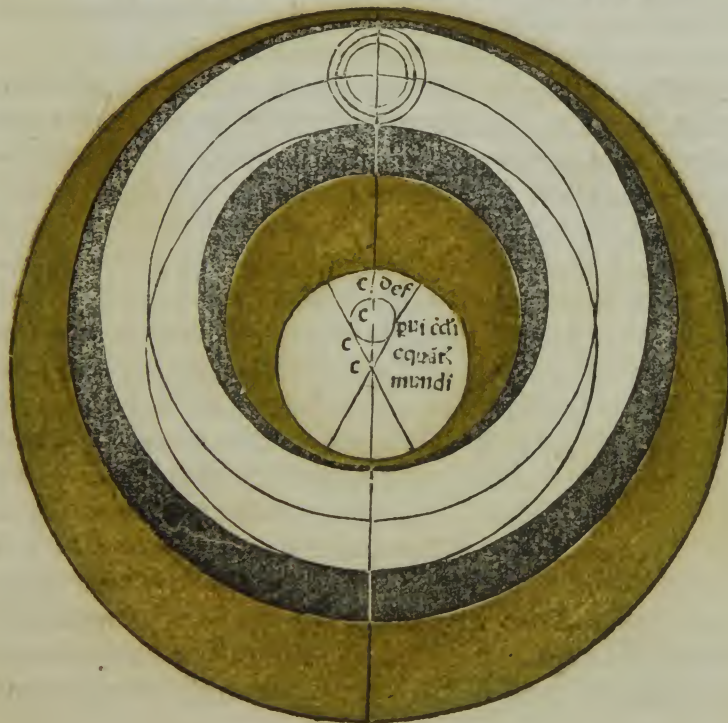
DE VENERE.



Venus tres habet orbes cū epicyclo quo ad sitū atq;
 motū in longitudinē ut aliquis sup̄iorū dispositos
 Orbes nāq; augē deferentes sup̄ axe zodiaci s̄m
 motū octauę sph̄erę mouent̄ ita tñ ut aux eccentrici
 ei⁹ sub eo loco zodiaci sit sēp sub quo aux ec/
 centrici solis. Vnde habita auge solis in secūda significatiōe ha/
 bet̄ & aux Veneris eadē. Orbis autē epicyclū deferens duos
 habet motus. unū quo p̄cedit in longitudinē uersus orientē re/
 gulariter sup̄ centro equantis ut in sup̄iorib⁹: ita tñ ut in eo tpe
 reuolutionē unā centrū epicycli faciat quo p̄cise orbis solē de/
 ferens unā. Habet se nāq; Venus ad solē in hoc ut linea medii
 motus ei⁹ in eo loco zodiaci s̄m longitudinē in quo linea me/
 dii motus solis terminet̄. unde habito medio motu solis habe/
 tur & medi⁹ Veneris. Sēp igit̄ est media eorū cōiunctio. Fit
 autē motus hui⁹ deferentis in longitudinē sēp axe ei⁹ imagi/
 nario cui⁹ poli accedūt & recedūt a polis zodiaci in utrāq; par/
 tem p̄pter motū aliū eccentrici in latitudinē de quo post dicen/
 dū erit. Quare nō accidit ei qđ sup̄iorib⁹ ut aux eccentrici eclī/
 pticā nō trāseat: uerū qñq; ad meridiē qñq; ad septētrionē de/

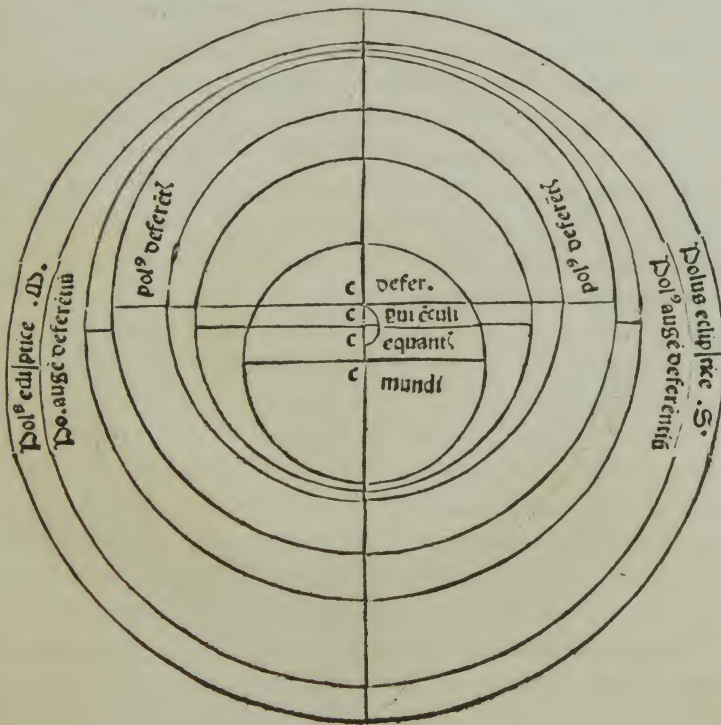
clinat ut patebit. S; epicyclus ei' motu duplici mouet sc; i lon /
 gū & in latū. In longitudinē quidē sicut epicycli superiorū semp
 tñ in decēnouem mensib' solarib' fere semel reuoluit. unde so /
 lem in hoc sicut superiores nō respicit. Terminorū expositiones
 p oia sūt hic sicut in trib' superiorib'. DE MERCVRIO.

Mercuri' habet orbes qnq; & epicyclū. quoz extre /
 mi duo sūt eccētrici fm qd. superficies nāq; cōuexa
 supremi & cōcaua infimi mūdo cōcentrice sūt. cō /
 caua autē supremi & cōuexa infimi eccētrice mūdo
 sibiipsis tñ cōcentrice. & centrū earū tm a centro
 equantis quantū centrū equantis a centro mundi distat. Et ipsū
 THEORICA ORBIVM MERCVRII.



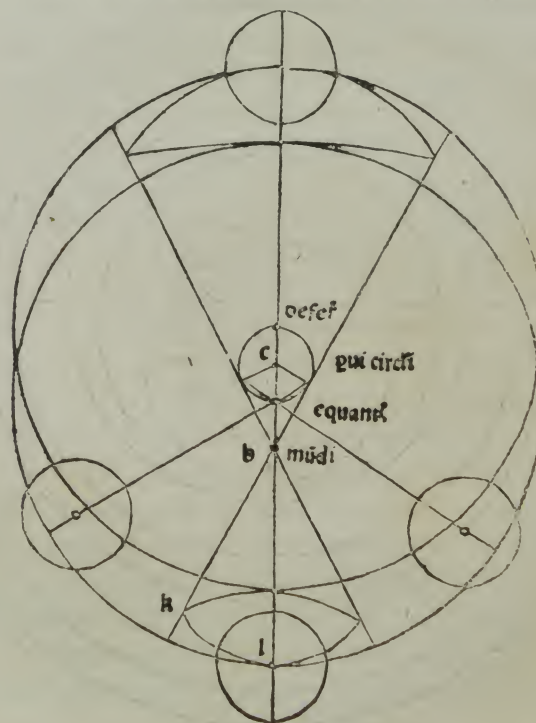
est centrū pui circuli quē centrū deferētis ut uidebit̃ describit̃.
 Vocant̃ autē deferētes augē equantis & mouent̃ ad motū octa
 uę sphere sup axe zodiaci. Inter hos extremos sūt alii duo si
 militer difformis spissitudinis intra se quintū orbē sc̃ epicyclū
 deferentē locātes. Supficies nāq; cōuexa supioris & cōcaua in
 ferioris idē cū paruo circulo centrū habēt. Sed cōcaua supioris
 & cōuexa inferioris una cū utrisq; supficiebus quinti orbis aliud
 centrū habēt mobile: qđ centrū deferētis dicit̃. hi duo orbes au
 gem eccentrici deferētes uocant̃. & mouent̃ regulariter sup cen
 tro pui circuli cōtra succēssionē signorū tali uelocitate ut p̃cise
 ī tpe quo linea mediū mot⁹ solis unā facit reuolutionē & orbes
 isti ī ptē oppositā siliter unā pficiāt. Et fit mot⁹ iste sup axe qñq;
 equidistante axi zodiaci & p centrū pui circuli transeūte. Mo
 tum aut̃ horū orbiū sequit̃ ut centrū orbis deferētis epicyclū cir
 cūferentiā quandā pui circuli similiter in tanto tpe regulariter
 describat. Hui⁹ uero semidiameter ē tanta quāta est distātia qua
 centrū equantis a centro mundi distat. Vnde hęc circūferentia p
 centrū equantis ibit. Sed orbis quintus epicyclū deferens in
 tra duos secūdos locatus mouet̃ in longitudinē fm succēssionē
 signorū centrū epicycli deferēdo regulariter sup centro equan
 tis. qđ quidē in medio est inter centrū mūdi & centrū pui cir
 culi. Hanc tñ habet uelocitatē ut centrum epicycli in eo tpe se
 mel reuoluat̃ in quo linea mediū motus solis unā cōplet reuo
 lutionē. Habet se nāq; Mercurius in hoc ad solē ut Ven⁹. Fit
 enī semp ut mediū mot⁹ solis sit etiā mediū motus horū duo
 rū. Ex his igit̃ & dictis superi⁹ manifestū est singulos sex plane
 tas in motib⁹ eorū aliquid cū sole cōmunicare: motūq; illi⁹ qua
 si quoddā cōmune speculū & mensurę regulā esse motib⁹ illorū
 Hui⁹ autē orbis epicyclū deferentis motus sit sup axe imagina
 rio cui⁹ extremitates sicut apparuit in Venere ppter motū aliū
 quē habet in latitudinē similiter accedunt ad polos zodiaci &
 ab eis recedūt. axis tñ iste fm se totū mobilis est fm motū cen /

tri deferentis in circulo paruo. Patet itaq; sicut in luna centrū
epicycli bis in mense lunari deferentes auge eccentrici ptran /
sit: ita in Mercurio centrū epicycli bis in anno deferētes auge
epicyclū deferentis pagrare. nō tñ est in auge deferentis nisi se /
mel. Aux enī deferētis Mercurii nō circulariter mouet circū
lares reuolutiones cōplendo sicut in luna contingit, sed ppter
motū centri deferentis in paruo circulo nunc sm successionem
signorū nūc contra procedit. Habet nanq; limites certos quos
egredi ab auge equantis recedendo nō ualet: sed continue sub
arcu zodiaci a duabus lineis circulū parū cōtingentib⁹ a cen /
tro mūdi ad zodiacū ductis cōprehensio: ascendendo & descen /
THEORICA AXIVM ET POLORVM.



dendo uoluit atq; reuoluit. Quotiēscūq; enī centrū epicycli fue-
rit in auge deferētis ipsū etiā motū similitudine erit ī auge equā-
tis & centrū deferētis in auge sui parui circuli. Quare tūc cētrū
epicycli in maxia remotione a centro mūdi fiet: & centrū defe-
rentis ī duplo plus distabit a centro equātis q̄ centrū equantis
a centro mūdi. Deinde uero cū centrū deferentis p motū orbiū
duorū secundorū mouebitur ab auge sui circuli uersus occiden-
tem: centrum epicycli p motum deferentis mouebitur ab auge
equantis tantūdem uersus orientē. Vnde centrū deferentis ad
centrū mūdi incipit accedere & aux deferētis ab auge equātis
uersus occidētē recedit cōtinue donec centrū deferētis fuerit ī

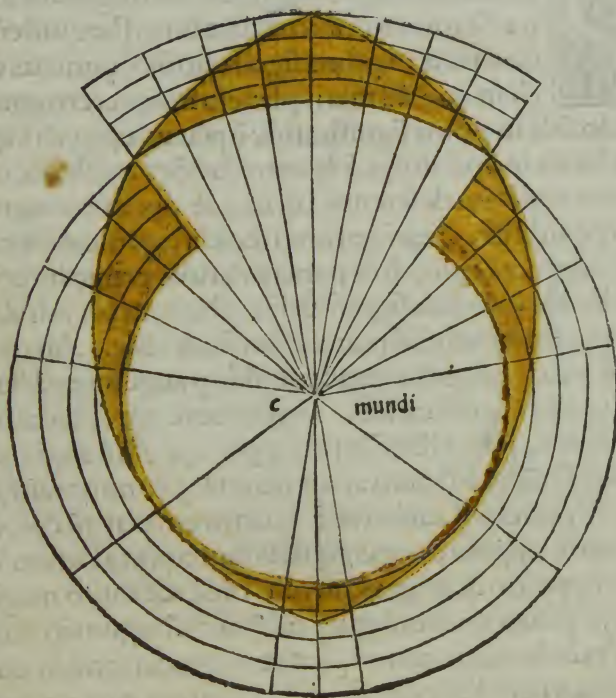
THEORICA MOTVVM.



linea cōtingente circulū occidēali. Id autē fit cū ab auge pui cir-
 culi q̄ttuor signis distiterit. & tūc siliter centrū epicycli ab auge
 equātis uersus orientē distabit q̄ttuor signis. Aux autē deferē-
 tis erit ī maxia sua ab equātis auge uersus occidentē remotiōe
 atq; ī hoc situ centrū epicycli fiet ī maxia sua quā solet habere
 ad centrū mūdi accessiōe. nō tñ tūc erit ī opposito augis deferē-
 tis: nec ī linea ad paruū circulū cōtingenter p centrū mūdi pdu-
 cta. Postenī descendēte centro deferētis uersus centrū equātis
 aux deferētis icipit reaccedere uersus auge equātis: centrū autē
 epicycli pportionalit̄ descēdet ī altera medietate uersus oppo-
 sitū augis equātis. Vnde magis remouebit̄ a centro mundi: nec
 perueniet ad oppositū augis deferētis nisi cū ipsū fuerit ī oppo-
 sito augis equātis. Id autē fiet cū centrū deferētis pueniet ī centz
 equātis & tūc aux deferētis erit etiā cū auge equātis. & tā defe-
 rens q̄ equās ex quo equales ī quāritate cōstituunt̄: erūt cir-
 culus un⁹ & plus distabit a cētro mūdi centrū epicycli tūc q̄ di-
 stabat cū erat ī situ ab auge equātis p signa q̄ttuor. Hinc autē cū
 centrū deferētis recedet a cētro equātis ī suo circulo ascenden-
 do centrū epicycli recedet ab opposito augis equātis & deferē-
 tis & cōtinue magis centro mūdi ppinquabit. Sed aux deferē-
 tis remouebit̄ ab auge equātis uersus orientē continue donec
 pueniet centrū deferētis ad lineā contingentē circulū paruū a
 parte oriētis. q̄ pūctus cōtactus etiā ab auge paruī circuli uersus
 orientē q̄ttuor signis distat. Tūc enī aux deferētis fiet ī maxia
 remotiōe ab equātis auge uersus orientē. & centrū epicycli ite-
 rū erit ī maxia ei⁹ ad tē rā accessiōe quā habere solet. non tñ
 erit ī opposito augis deferētis. Ab hoc uero loco ascēdēte cen-
 tro deferētis uersus auge paruī circuli aux deferētis cōtinue re-
 uertet̄ ad auge equātis. & centrū epicycli magis elongabit̄ a cē-
 tro mūdi uersus auge equātis ascendēdo usq; dū centrū deferē-
 tis ad auge paruī circuli pueniet. Nā tunc aux deferētis erit cū
 auge equātis: & centrū epicycli similiter tā ī auge deferētis
 q̄ equantis. Vnde iterū erit ī maxia remotiōe a centro mūdi

sicut primo, rursusq; deinde similis ut iā dicta est mutatio redi-
 bit. Ex his primo uideſ in anno tantū semel centrū deferētis
 esse idē cū centro equantis, alias autē semp deferentis centrum
 a centro mūdi distantius esse q̃ equantis centrū. Quare sequit̃
 contrariū ei qđ in supiorib⁹ & Venere accidit: ut sc̃z quāto cen-
 trū epicycli uicinius augi equātis fuerit tanto uelocius: & quā-
 to uicini⁹ ei⁹ opposito tanto tardi⁹ moueat̃. Secūdo licet centrū
 epicycli tantū semel in maxima remotiōe fuerit in anno a cen-
 tro mūdi: bis tñ in maxima p̃pinquatiōe quā habere solet ipsū
 esse cōtingit. Similiter quāq; bis in anno sit ī maxima accessio-
 ne. tñ tantū semel in anno in opposito augis deferētis reperit̃.
 Tertio necesse est ut oppositū augis deferentis centro epicycli
 extra augē equātis aut oppositū ei⁹ existente inter centrū epicy-
 cli & oppositū augis equantis semp uerſet̃: aliqñ quidē uersus
 centrū epicycli aliqñ ab eo tam p̃cedēdo q̃ sequēdo sese de-
 uoluens. Quarto sicut aux deferentis ad certos limites utriq;
 ab auge equātis remouet̃ ita etiā se habet oppositū augis defe-
 rentis respectu oppositi augis equātis: maior tñ est arcus huius
 modi motus augis deferētis q̃ arcus motus oppositi ei⁹. Vnde
 motus uni⁹ motu alteri⁹ uelocior erit. Quinto & si centrū epicy-
 cli cōtingat esse in pūcto deferētis a centro mūdi remotissimo
 nūq; tñ est in pūcto deferētis quē centro mūdi uicinissimū esse
 cōtingit. Nā dū centrū epicycli fuerit in auge deferētis talis est
 habitudo deferentis ut oppositū augis ei⁹ sit centro mūdi ita ui-
 cinū q̃ in quacūq; alia deferentis quā habet habitudine nullus
 pūctus ei⁹ uicinior aut tā uicinus centro mundi reperiat̃. In tali
 aut pūcto quē uicinissimū esse cōtingit: centrū epicycli nō ē eo-
 tpe quo, p̃pinquissimū cū esse cōtingit: sed ī ei⁹ opposito. Sexto
 ex dictis apparet manifeste centrū epicycli Mercurii, ppter mo-
 tus supra dictos nō ut ī aliis planetis sit: circūferentiā deferētis
 circularē sed poti⁹ figurē habētis similitudinē cū plana ouali pe-
 riferiā describere. Epicycl⁹ uero ī longitudinē mouet̃ sicut epi-
 cycl⁹ uener⁹ reuolutionē tñ unā ī q̃ttuor mēlib⁹ solarib⁹ fere sup

cētro suo pficit. Termini aut tabulaz hic sicut i supiorib⁹ decla/
 rant nisi q^d diuersitas i minut⁹ pportionalib⁹ aliq⁹lis existit. Aeq⁹
 tiones enī argumētoz Mercurii q⁹ in tabul⁹ scribunt⁹ sūt q⁹ cōtin/
 gūt dū cētrū epicycli fuerit i mediocri ei⁹ a terra remotiōe. Hęc
 aut accidit cētro epicycli ab auge equātis p duo signa quattuor
 grad⁹ & 30. minuta distāte. s³ i aliis planet⁹ cētro epicycli i longi/
 tudine media deferētis existēte fiebat. Itē minima centri epicy/
 cli Mercurii a cētro mūdi remotio fit dū cētrū epicycli ab auge
 equātis ei⁹ 4. signis distiterit. Hęc aut i aliis cētro epicycli i po/
 sito aug⁹ equat⁹ exnte cōtangebāt. Minuta igit⁹ pportiōalia lō/
 giora sūt excess⁹ remotōis cētri epicycli maxie sup mediocrē ei⁹
THEORICA MINVTORVM PROPORCIONALIū.



remotionē in sexaginta ptes equales diuifus. Sed minuta ppor
tionalia ppiora dicuntur excessus remotiōis centri epicycli me/
diocris sup remotionē ei⁹ minimā. filiter in .60. particulas eqles
diuifus. Et fm hoc duplex diuerfitas diametri diffiniat. Quia
tñ a loco maxime accessionis centri epicycli uerfus oppositum
augis equantis minuta pportionalia ppiora minuunt que pri⁹ a
loco mediocris remotiōis usq; ad locū maxime accessiōis con/
tinue augebant: iō dicit i mercurio minuta pportionalia tripli
citer se hñre: que tñ in uenere atq; trib⁹ superiorib⁹ dupliciter: in
luna uero simpliciter ut manifeste patuit: se habere solent.

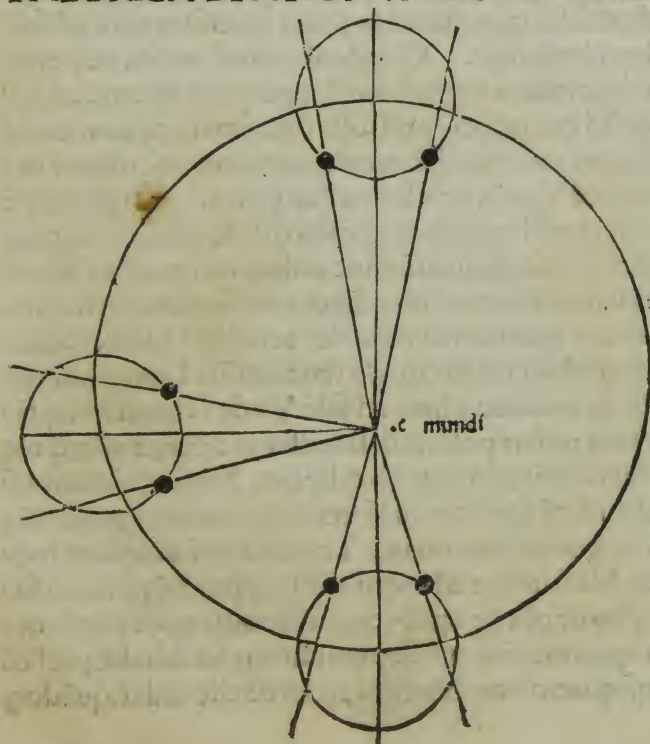
DE PASSIONIBVS PLANETARVM DIVERSIS.

Planeta dicitur directus qñ linea ueri motus ei⁹ fm
successionē signorū pgredit. Retrogradus autē cō
tra. Stationari⁹ uero dū hęc linea stare uidet. Sta/
tio prima in prima significatiōe ē punctus epicy/
cli in quo dū fuerit planeta incipit retrogradari.

Statio secūda in prima significatiōe ē pñctus epicycli i quo dū
planeta fuerit incipit dirigi. Hęc uero statioēs existēte centro
epicycli in eodē situ deferentis utrinq; ab opposito augis uerē
epicycli equidistāt. Statio prima i secūda significatiōe ē arcus
epicycli auge uerā epicycli & punctū statiois primę interiacēs.

Statio secūda in secūda significatiōe est arcus epicycli ab auge
uera p oppositū ei⁹ usq; ad punctū statiois secūde. Arcus dire/
ctionis ē arcus epicycli a statioe secūda p auge usq; ad statioē
primā in prima significatiōe. Arcus autē retrogradationis ē
arcus epicycli a pñcto statiois primę per oppositū augis ad pun
ctū statiois secūde. Hi uero arcus maiorant & minorant ppter
pñdictorū punctorū uariationē. quanto enī centū epicycli ui
cinius fuerit opposito augis equātis tanto pñcta statioū uici/
niora sūt opposito uerē agis epicycli. Hoc idē tanto magis eue
nit quāto planeta maiore epicyclū & motū argumēti tardiore
habet. Vnde & tpa directionū aut retrogradationū in quanti/
tatib⁹ suis uariant. Exit enī tēpuz tale cū arcus eius per motum

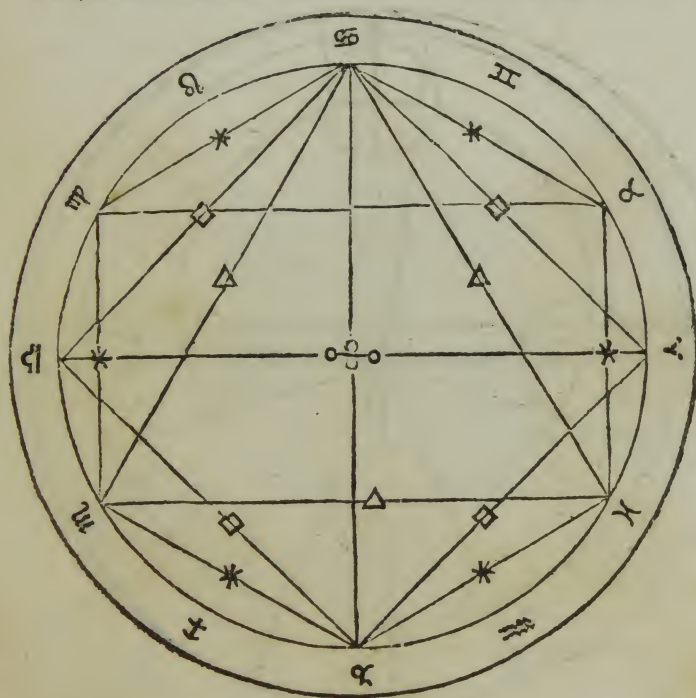
argumēti planetę in uno die diuidit. Ex dictis sequit̃ si statio
 prima subtrahit̃ a toto circulo remanet statio secūda. sed subtra
 cta statione prima a statione secūda arcus retrogradationis ha
 bebit̃. q̃ si de toto circulo demit̃: manet arcus directionis lunę
 tñ quāq̃ epicyclū habeat: sicut aliis quinq̃ statio siue retrogra
 datio nō accidit. ppter uelocitatē mot⁹ centri epicycli ei⁹: semp
 enī centrū epicycli maiorē arcū zodiaci quolibet die s̃m succeſ
 sionē describit q̃ sit arcus zodiaci correspondēs arcui epicycli
 quē centrū corpis lunę quocūq̃ die s̃m successiōē i superiori
 pte epicycli perambulat: Verūamen eā cum in supiori medie
 tate epicycli fuerit tardā: in inferiori uero uelocem cursū fieri
THEORICA STATIONVM ET REGRESSIONVM.



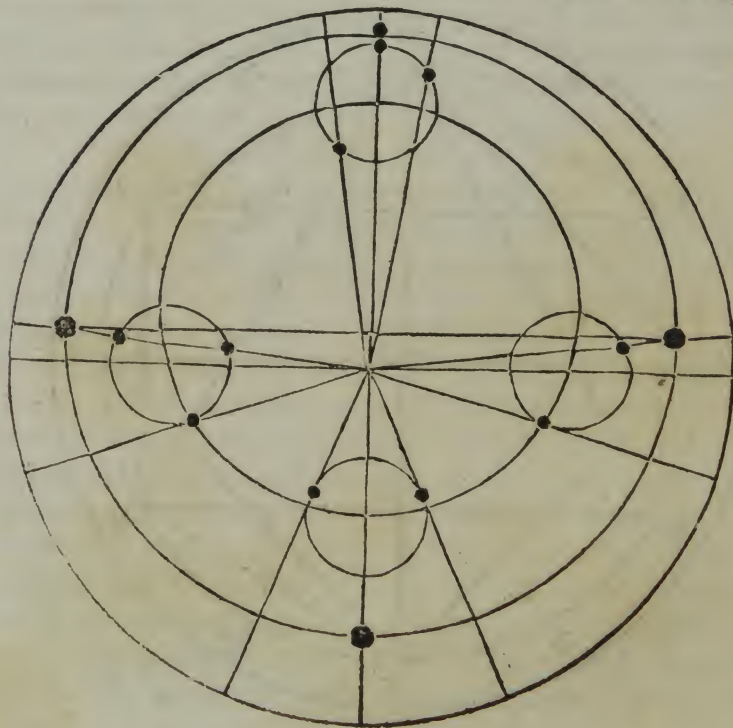
necesse est. Tardi dicuntur planetę & minuti cursu cū linea ueri motus eorū tardi⁹ q̃ linea medii motus: aut cōtra successiōē incedit. Veloces uero & aucti cursu q̃n ueloci⁹ s̃m successiōē mouent. Aucti numero q̃n equatio addit sup̃ mediū motū. Minuti uero q̃n minuit. Aucti lumine cū recedūt a sole: uel sol ab eis. Minuti uero lumine cū accedunt ad solem: uel sol ad eos.

Orientales & matutini cū oriuntur ante solē. Occidentales uero & uespertini cū occidūt post solē. Orientes ortu matutino sūt qui de sub radiis exeūtes ppter accessū eorū ad solē: aut solis ad eos mane apparere incipiūt. Orientes ortu uespertino sunt q̃ de sub radiis exeuntes ppter remotionem eorū a sole uesp̃ri post solis occasum apparere incipiūt. Occidentales occasu matutino sunt qui radios solis ingrediunt & ppter accessum eorū ad solē mane occultari incipiunt. Occidentales autē occasu uespertino sunt qui solis radios ingrediunt & ppter accessū eorū ad solem: aut solis ad eos uesp̃ri post solis occasum incipiunt occultari. Tres superiores nō occidūt occasu matutino nec oriuntur ortu uespertino. sed Venus & Mercurius atq; luna. Triplex autē est ratio cur luna post coniunctionē suā cū sole q̃nq; citius q̃nq; tardius appareat. una declinatio siue obliquitas zodiaci & horizon- tis. Nā si sit cōiunctio sub ecliptica in medietate tñ a fine Sagittarii ad finē geminorū: tūc cū sol occidēdo in horizonte fuerit plures gradus erūt in circulo reuolutiōis Lunę a luna ad horizontē q̃ de zodiaco a luna ad solē. Vnde i climatib⁹ septētrionalib⁹ citius uideri poterit q̃ si fuisset in altera zodiaci medietate. Secūda ē latitudo lunę ab ecliptica. Nā si p̃ cōiunctionē mouet in latitudinē septētrionālē iterū citius uideri poterit q̃ si moueret i latitudinē meridianā. Tertiā uero ē uelocitas motus lunę ueri. Nā si uelox est motu citius apparet q̃ si tarda foret. Fit igit q̃nq; ut oēs hę causę concurrāt: tunc eodē die & uerus & noua apparet: q̃nq; aut duę tantū: tunc secūda die post cōiunctionē. q̃nq; uero una sola: tunc in tertia die uidet. quādoq;

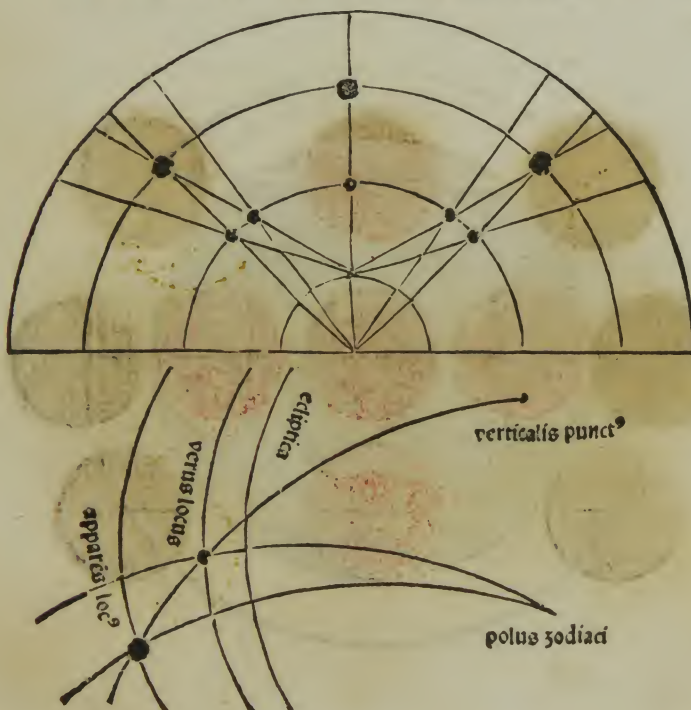
etiā omniū eorū oppositū accidit: tunc quarto diē contingit eā
 apparere. Aspect⁹ planetarū trin⁹ est cū p̄ tertiā ptē. Quadratus
 cum p̄ quartā. Sextilis uero cū per sextam eclipticę partē eorū
 uera loca distiterint. Coniunctio media planetarū fit quādo
 lineę mediorum motuū eorum fm longitudinem zodiaci con
 iungunt. Vera autē quando lineę uerorū motuū sic conueniūt.
 Sed uisibilis quando lineę ab oculo nostro p̄ centra corporum
 suorū eductę coniungunt in unū. Similiter de oppositione me
 dia & uera dicendum. Et attendunt hęc in eisdem signo gradu
 & minuto. Ex isto p̄ sepe coniūctionē uerā esse qñ media p̄ces
 sit aut futura ē. sepe etiā uerā eē qñ tñ uisibilis nō est. aliqñ etiā
 THEORICA ASPECTVVM ET RADIORVM.



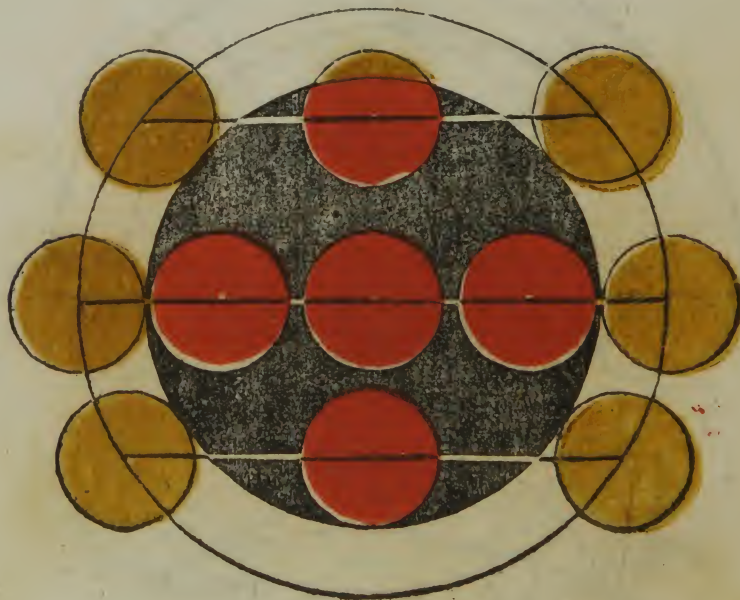
uisibile uerā pcedere: qñq; uero sequi. Locus uerus aſtri ē pū/
ctus firmamēti lineā a centro mūdi p centrū aſtri ptentā termi
nās. Locus aut uisus ſiue apparēs p lineā ab oculo p centrū aſtri
ptractā determinat. Diuerſitas aſtri ē arc⁹ circuli magni p ze/
nith & uerū locū aſtri tranſeūtis inter locū aſtri uerū & apparen
tem intercept⁹. Inde manifeſtū ē quāto uicini⁹ aſtrū centro mū/
di & horizonti fuerit tātō maiorē hñe diuerſitatē aspect⁹. Hāc
quoq; maximā in luna repiri. In Marte uero nō bñ pceptibile
Habet nāq; ſemidiameter terre ſenſibile ad ſemidiametrū or/
bis lunę: nō multū aut pceptibile ad ſemidiametrū orbis Mar/
THEORICA CONIUNCTIONIS ET
OPPOSITIONIS LUMINARIVM.



tis magnitudinē. Diuersitas aspectus aſtri in longitudine eſt
 arcus eclipticę inter duos circulos magnos interceptus quorū
 unus p polos eclipticę & locū uerū pcedit: alter autē p eolīdem
 polos & locū aſtri uiſum. Diuersitas aſtri in latitudine ē arcus
 circuli magni p polos zodiaci tranſeuntis & locū aſtri uerū: in-
 terceptus inter duos circulos eclipticę equidistantes quorū un⁹
 per locū uerū aſtri p̄greditur alter p locū eius uiſum. Id autē qđ
 de his circulis equidistantibus eclipticę intercipiſ inter circu-
 los magnos per polos zodiaci tranſeuntis ſimile eſt diuerſitati
 aspectus in longitudine. unde diuerſitas aspectus quaſi linea
TEORICA DIVERSITATIS ASPECTVS
ET CONIUNCTIONIS VISIBILIS.



diagonalis quadranguli cui⁹ latera sūt diuersitates aspectus in
 longitudine & latitudine. Diuersitas aspectus lunę ad solē est
 excessus diuersitatis aspect⁹ Lunę sup diuersitatē aspectus solis
 Si uera cōiunctio luminariū fuerit inter gradum eclipticę ascē
 dentē & nonagesimū eius ab ascendente: uisibilis eorū cōiun/
 ctio precessit uerā. Si autē inter eundē nonagesimū & gradū oc
 cidentē fuerit: uisibilis uerā sequet^r. Sed si in eodē gradu nona
 gesimo acciderit tūc simul uisibilis cōiūctio cū uera fiet nulla^q
 diuersitas aspect⁹ in longitudine cōtinget. Nonagesim⁹ nanq³
 gradus eclipticę ab ascendēte semp ē in circulo p zenith & po/
 los zodiaci pcedēte. Latitudo lunę uisa ē arcus circuli magni
THEORICA ECLIPSIS LVNARIS.



p polos zodiaci & locū lunę uerū aut uisū transeūtis inter eclipticā & circulū sibi equidistantē incedentē p locū uisum interceptus. Digiiti ecliptici dicuntur duodecimę diametri corpis solaris aut lunaris eclipsatę. Minuta casus i eclipsi lunari sūt minuta zodiaci quę luna pambulat solē supando a principio eclypsis usq; ad mediū eius: si particularis fuerit: aut uniuersalis si ne mora. uel a principio usq; ad initiū totalis obscurationis si uniuersalis cū mora fuerit. Minuta morę dimidię sūt minuta zodiaci quę luna solē supando a principio totalis obscuratiōis usq; ad mediū eius pambulat. Minuta casus in eclypsi solari sūt minuta quę luna a principio eclipsis usq; ad mediū supatiōe

THEORICA ECLIPSIS SOLARIS.



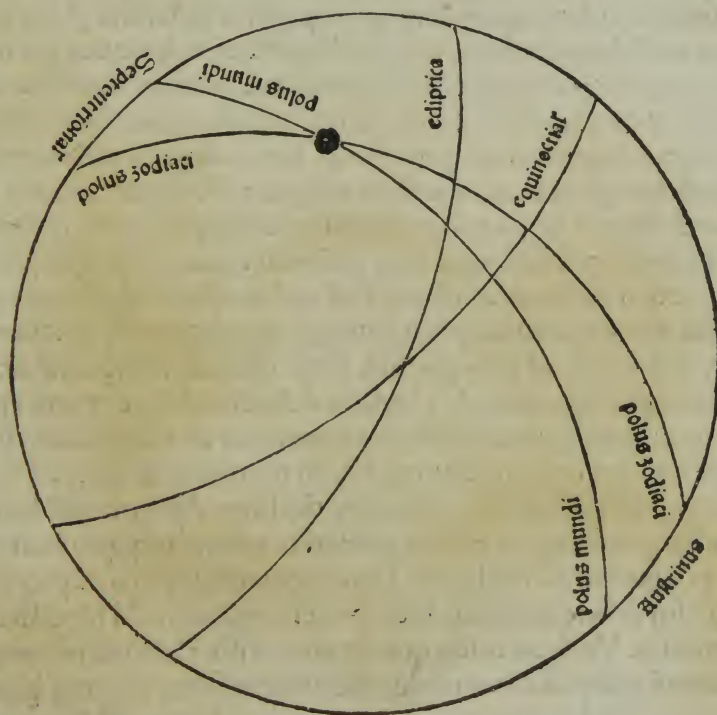
sua ultra solē pficit. Quare si minuta ista p supationē lunę in hora diuidant temp⁹ quo ea ptrāsit eueniet. Diameter solis uisualis in auge eccentrici. 31. minuta chordat: sed i opposito triginta quattuor. semp tñ quę est pportio quinq; ad sexaginta sex ea est motus solis in hora ad diametrū suā uisualē. lunę uero i auge eccentrici & ecliptici. 29. minuta sed i auge eccentrici & opposito augis epicycli. triginta sex. semp tñ quę est pportio quadraginta octo ad quadraginta septem ea ē motus lunę in hora ad diametrū suā uisualē. Quare sequit^r q possibile sit ut etiā qñq; solis eclipsis accadat uniuerfalis nunq; tñ naturaliter appare re potest ratione diuersitatis aspect⁹ ut totus sol toti terrę uniuerfalter eclipsēt. Dū sol in auge eccētrici fuerit diameter umbre in loco transitus lunę se habet ad diametrū lunę uisualē si cut tredecim ad quinq;. Excessus autē eius dum sol est in auge sup diametrū eius dū sol alibi fuerit in eccentrico decuplus est ad differentiā motuū solis in hora quib⁹ dū est in auge atq; illo loco alio mouetur.

DE DECLINATIONE ET LATITVDINE.

DEclinatio stellę ē distātia ipsi⁹ ab equinoctiali. & cōputat^r i circulo transeūte p polos mūdi & uerū locū stellę quē linea a centro mūdi p centrū corpis stellę ducta designat. Latitudo autē stellę ē distātia ei⁹ ab ecliptica & cōputat^r in circulo p polos eclipticę & uerū locū stellę modo dictū eūte. Ex his & de sole supra dictis manifestū ē solē nullā habere latitudinē: licet declinationē habeat. eo q semp supficies deferētis ei⁹ in supficie eclipticę pmaneat. Luna autē & alii qnq; latitudinē hñt. In luna nāq; ppter declinationē axis augē mouentiū ab axe zodiaci supficies plana deferētis ei⁹ semp supficiē planā eclipticę secāt sup diametro mūdi ab eadē i partes oppositas declinādo quātitate suę maxime declinationis semp eadē iuariabiliter pmanente. Supficies nāq; plana epicycli ei⁹ nūq; a supficie deferētis recedit. Quā ppter nō habet nisi latitudinē unā scz quę ppter declinationem

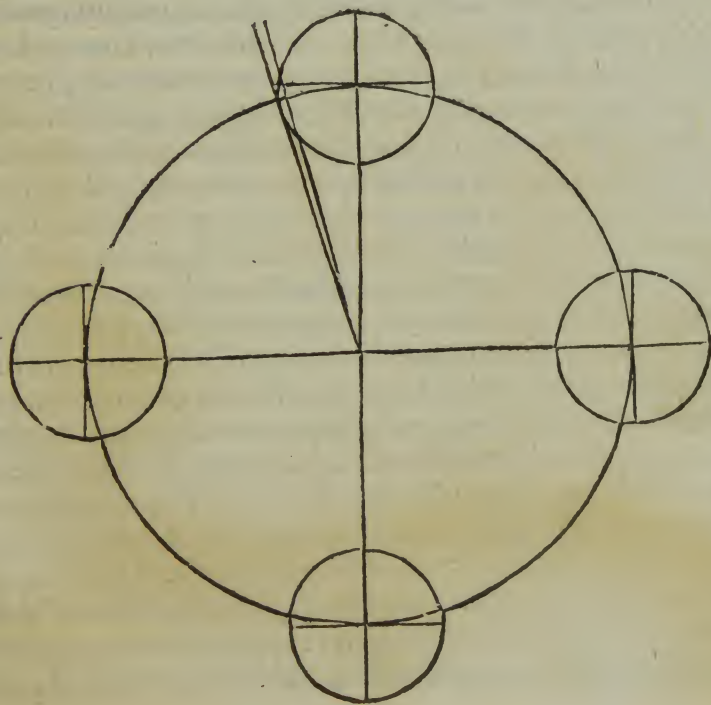
deferētis ab ecliptica cōtingit. Hęc autē cognoscit per argumē
tum latitudinis lunę uerū. Vnde argumentū latitudinis lunę
mediū ē arcus zodiaci inter lineā ueri motus capitis draconis
& lineā medii motus lunę fm̄ successionē signorum acceptus.

Argumentū autē latitudinis lunę uerū est arcus zodiaci a li/
nea ueri motus capitis ad lineā ueri motus lunę numerat⁹ fm̄
successionē. Subtracto igit̄ uero motu capitis de uero loco lu/
nē aut addito uero motu lunę cū medio motu capitis argumē/
tum latitudinis lunę uerū pdibit. Tres uero superiores dupli/
cem habēt latitudinē. unā quę contingit ppter declinationem
superficiē deferentis a superficie eclipticę in oppositas partes
THEORICA DECLINATIONIS ET LATITVDINIS.



sicut in luna: semp quātitate maxima inuariabili manente. In /
 terfectiones tñ deferentiū cū ecliptica sup diametro mūdi. que
 etiā caput & cauda dicunt nō mouent sicut in luna contra suc /
 cessionē signorū sed sicut dictū est fm motū octauę spherę: ita
 ut auges deferentiū illorū semp circūferentias eclipticę equidi /
 stantes a pte septētrionis describant. Quanq; autē auges illorū
 semp sint septētrionales nō tñ in oībus tribus sunt puncta ma /
 ximarū latitudinū deferentiū ab ecliptica. imo solum in Marte
 sic est ut aux deferētis maxime declinet ad aquilonē ab eclipti /
 ca. Sed in Saturno talis pūctus distat ante augē sui deferētis scz
 contra successionē quinquaginta gradib⁹. In Ioue uero post au /
 gem scz fm successionē gradib⁹ uiginti. Latitudinē autē aliā ex
 pte supficiēi planę epicycli qñq; a superficie deferētis plana de /
 clinantis. Mouet enī epicyclus in latitudinē respectu augis ue /
 rē sup axe suo p centrū ei⁹ & longitudes medias transeūte ta /
 liter tñ ut cū centrum epicycli fuerit in nodo capitis aut caudę
 aux uera & oppositū epicycli directe sint in supficie deferētis
 & supficiēi epicycli in superficie eclipticę. Postq; autē recedit a
 nodo diameter augiū epicycli declinare incipit a supficie defe /
 rentis ita q oppositū augis uerę epicycli remoueri incipit a su /
 perficie deferētis uersus eā partē ad quā medietas deferētis p
 quā tūc moueri centrū epicycli incipit ab ecliptica: & aux uera
 epicycli tantūde ad ptē oppositā. Et sic cōtinue remouent aux
 & oppositū augis epicycli a supficie deferētis donec centrū epi /
 cycli pueniat ad punctū deferētis maxime ab ecliptica decli /
 nante scz inter duos nodos mediū. ibi tūc maxime epicycli su /
 pficiēi cū dicta diametro a deferēte declinat. Ab hoc autē loco
 successiue declinatio epicycli a deferēte miorat usq; quo centrū
 epicycli puenit ad nodū aliū i quo iterū tota supficiēi epicycli
 erit in superficie eclipticę. & diameter augiū uerarū i superficie
 deferētis. Vnde axis sup quo fit motus iste i latitudinē semp
 dū centrū epicycli extra nodos fuerit superficiēi eclipticę equi /
 distabit. Ex his apparet primo q axis ut dictum est superius

super quo fit reuolutio epicycli in longitudinem axi ecliptice
quādoq; equidistabit: quandoq; uero nōnunq; autē axi eccen-
trici equidistabit. Secundo semp corpus planetę dum in su-
periori medietate epicycli fuerit centro epicycli extra nodos
existente erit inter duas superficies sc; eclipticę & sui deferentis
dū autē fuerit in inferiori medietate epicycli erit distantius ab
ecliptica q̃ deferens ab eadem. Non igit semper astrum inter
deferentē & eclipticā reperiēt. Tercio augēs epicyclorū ue-
ras & medias nō semper terminos esse linearum quę per cen-
trū epicycli trabunt. Verūtamen eas per tales lineas contingit
determinari. Vnde aux media epicycli semper est in superficie
THEORICA LATITVDINVM.



plana orthogonaliter superficiē deferētis in linea augis medię
 secante, & aux uera epicycli in fili superficie secante deferentē
 in linea augis uerę. Quarto manifeste patet centra deferentiū
 & equantiū a superficie plana eclipticę declinare. Latitudines
 autē horū quę scribunt in tabulis contingūt dū centrū epicycli
 in pūcto deferētis maxie declinante fuerit. Sed Venus & Mer
 curius triplicē solent habere latitudinē. unā ex parte deferētis
 quę deuiatio dicit. Aliam ex parte inclinatiois diametri augis
 uerę & oppositi epicycli quę inclinatio uocat. Tertiā ex parte
 reflexionis diametri longitudinū mediarū respectu augis uerę
 quę reflexio appellat. Superficies nāq; deferentis in latitudine
 nūc ad partē septētrionis nūc meridiei sup diametro mūdi mo
 uet. cuius motus poli utrinq; ab auge equātis nonaginta gradib;
 eclipticę distant. ibi enī caput & cauda fiūt. hic tñ motus latitu
 dinis motui centri epicycli taliter ē proportionatus ut qñ centrū
 epicycli fuerit in aliquo nodorū sc; nonaginta gradib; ab auge
 equantis distans. nulla est deuiatio deferētis. sed tota supficies
 ei; in superficie eclipticę existit. Deinde centro epicycli ei; a no
 do recedente incipit def. rens deuiare ita ut medietas ei; quā
 ingrediē centrū epicycli i Venere quidē semp declinet ad aqui
 lonē: in Mercurio uero semper ad austrum. Et augei successiue
 deuiatio donec centrum epicycli puenerit ad augem deferen
 tis uel eius oppositum. tunc enī deuiatio ē maxima: in Venere
 quidē minuta decē sed in Mercurio minuta quadraginta qñq;
 quę ulterius cōtinue minoraē u; q; quo centrū epicycli in nodū
 aliū peruenerit: ubi rursus nulla fiet deuiatio. Post iterū fiet ut
 prius. Vnde patet sicut nūq; centrū epicycli Veneris uersus me
 ridiē deuiat ab ecliptica: ita nunq; cētrū epicycli Mercurii uer
 sus aquilonē contingit deuiare. Manifestū est etiā motū circui
 tionis centri epicycli in deferente equalē esse reditioni dese
 rentis in latitudine. Hinc similiter apparet polos sup quib; fit
 motus deferētis in longitudinē ut dictū est supra nūc ad polos

zodiaci accedere: nūc ab eis remoueri. Propter dictas autē de/
 uiações orbib⁹ p̄numeratis aliū mūdo concentricū p̄dictos
 oēs includentē sup̄addi uidef̄ oportere: ad cui⁹ motū trepida/
 tionis p̄dictę deuiatiōes accidāt. Sed sup̄ficies epicycli plana
 a sup̄ficie deferētis hac atq; illac declinādo mouet̄: primo sup̄
 diametro epicycli p̄ lōgitudines medias ab auge uera cūte. quo
 motu fit ut diameter augis uerę & oppositi sup̄ficie deferētis
 secet ita ut aux uera in unā ptē & oppositū ī aliā a deferēte de/
 clinent. Hęc tñ declinatio motui centri epicycli taliter p̄por/
 tionatur ut qñcūq; centrū epicycli fuerit in auge equātis dicta
 diameter nusq; a deferēte declinet: sed in sup̄ficie ei⁹ cōstituat̄.
 Centro autē epicycli ab ea recedēte aux uera epicycli a sup̄ficie
 deferētis declinare incipit. In Venere qdē uersus septētrionē: ī
 Mercurio uero ad meridiē. & oppositū augis uerę ad ptē oppo/
 sitā quę declinatio continue augef̄ usq; quo centrū epicycli ad
 nodū caudę puenerit sc̄s dū ab auge equātis nonaginta gradi/
 bus s̄m successiōne signorū destiterit: tūc enī maxima dictę dia/
 metri cōtinget declinatio: quę postea cōtinue mīorabit̄ donec
 centrū epicycli ad oppositū augis equantis puenerit ubi rur̄sus
 nusq; dicta diameter declinat: sed ī sup̄ficie deferētis cōstituit̄.
 Inde uero centro epicycli recedente uersus nodū aliū aux uera
 declinare incipit a sup̄ficie deferētis. In Venere quidē ad meri/
 diē: in Mercurio autē ad aquilonē. & oppositū augis ad partem
 oppositā & maiora successiue declinatio donec ad nodū alium
 puenerit centrū epicycli ubi rur̄sus maxia fiet. Dehinc autē de/
 crescit donec ī auge equātis uenerit: ubi sicut primo dicta dia/
 meter in sup̄ficie deferētis erit. Inde prior dispositio redit. Qñ
 cūq; igit̄ maxima deferētis deuiatio cōtingit nullā epicycl⁹
 declinationē habet. & qñ hęc nulla est: illa maxima est. Secun/
 do autē mouet̄ sup̄ficies plana epicycli a sup̄ficie deferētis de/
 clinādo sup̄ diametro epicycli p̄ auge uerā & ei⁹ oppositū cūte.
 quo motu fit ut diameter epicycli per longitudines medias ab

auge uera transiēs supficiē deferētis quādoq; secet: ita ut medie
 tas epicycli sinistra in unā partē: dextra in aliā a deferente refle
 ctant. sinistra aut uoco quē post augē epicycli sū successionem
 existit. Hęc tamē dicta diametri reflexio etiā motui centri epi
 cycli pportionata ē talit ut quādoq; centrū epicycli fuerit ī
 nodo capitis s; in intersectiōe ante augē deferētis contra suc
 cessionē signoz gradib; nonaginta nulla sit dictę diametri refle
 xio: s; in eadē supficie cū deferēte locet. Centro aut epicycli hīc
 uersus augē recedēte medietas diametri dictę sinistra siue oriē
 talis a supficie deferētis: In Venere quidē ad septētrionē: sed in
 mercurio ad austrū incipit reflecti. altera uero medietas uersus
 partē oppositā: quē qdē reflexio cōtinue augeť usq; quo centrū
 epicycli ad augē equantis uenerit ubi tūc maxia fiet. Post uero
 uersus nodū aliū decrescet donec ad eundē centrū epicycli pue
 niet: ubi rursus nulla accidet reflexio. Sed ab hoc loco centro
 epicycli transeūte uersus oppositū augis equātis iterū medietas
 sinistra diametri euntis p longitudines medias incipit reflecti
 in Venere quidē ad meridiē: ad aquilonē autē in mercurio: &
 augebit usq; quo ueniet ad oppositū augis equātis: ubi tūc iterū
 maxima fiet. Hic autē minuet successiue usq; dū centrū epicycli
 ad nodū capitis reuertit: ubi nulla fiet reflexio. & rursus habi
 tudo prior redibit. Manifestū est igit in loco deferētis ubi nul
 la cōtingit epicycli declinatio maximā ei reflexionē accidere.
 Deuiationes itaq; ab ecliptica: declinatiōes aut & reflexiones
 a deferēte cōputant. Et quē scribunt in tabulis sūt quē cōtingūt
 dū maxime fiūt. Cū autē maxima contingit reflexio s; in auge
 deferētis uel opposito existēte centro epicycli: extremitas dia
 metri quē reflectit minorē habet reflexionē q; plures ptes cir
 cūferētię epicycli sub ea uersus oppositū augis existētis. punctū
 tamē circūferētię epicycli cōtactus a linea cā cōtingente a cen
 tro mūdi ptracta tūc p ceteris maximā habet reflexionē. Si
 cut itaq; motū declinatiōis epicycli sit sup diametro q reflectit;

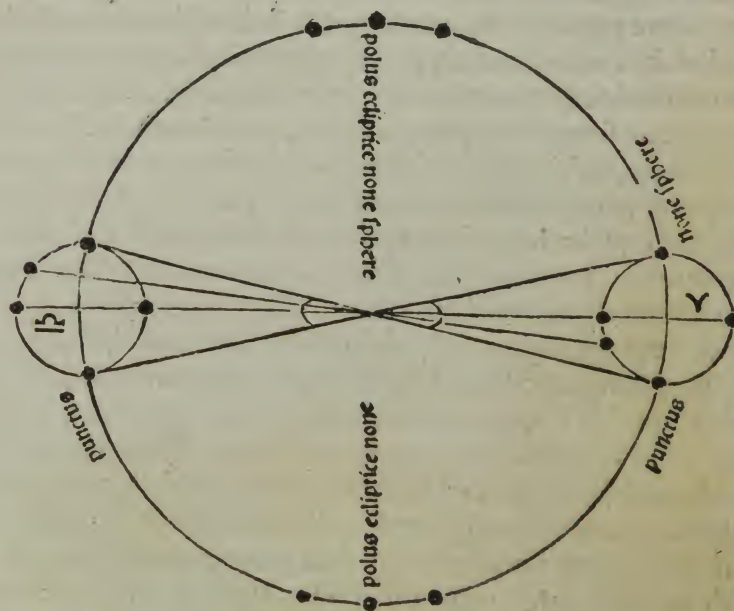
ita ecōuerso motus reflexionis epicycli sup diametro declinā /
te accidit. Vnde uicissim una est axis mot⁹ alteri⁹. Nō igit̃ i istis
sicut in supiorib⁹ oportet axē sup quo fit mot⁹ inclinatiois epi /
cycli cū extra nodos fuerit supficiē eclipticę equidistare. Pro /
pter dictas epicyclorū inclinationes atq; reflexiones orbes pui
epicyclos intra se locātes a quibusdā ponunt ad quorū motum
eēde contingūt. DE MOTV OCTAVAE SPHERAE.



Qctauę uero spherę ad cui⁹ motū ut sepe dictū ē or /
bes deferētes auges planetarū mutant̃ triplex inest
motus. Vn⁹ quidē a primo mobili scz diurn⁹: quo i
die naturali semel sup polis mūdi reuoluit. Altera
nona spherā quę fm mobile uocat̃. qui temp̃ ē fm
successionē signorū contra motū primū sup polis zodiaci regu
laris ita ut i qbuslibet ducētis annis p unū gradū & uigintiocto
minuta fere pgređit̃. Hic mot⁹ augiū & stellarū fixarū in tabulis
appellat̃. Et ē arcus zodiaci primi mobilis iter caput arietis pri
mi mobilis & caput arietis nonę spherę. Supficies nāq; eclipticę
nonę spherę semp ē in supficie eclipticę primi mobilis. Tertius
aut̃ ē sibi pprius q mot⁹ trepidatiois uocat̃ siue accessus & reces
sus octauę spherę. & fit sup duos circulos puos i cōcauitate no
nę spherę equales sup picipia arietes & librę eiusdē descriptos
sic q duo pūcta certa octauę spherę q capita arietis & librę eius /
dem uocant̃ diametralit̃ opposita circūferentias taliū duorū cir
culorū nonę spherę regularit̃ describāt: cū hoc q ecliptica octa /
uę spherę semp intersecet eclipticā nonę: dū intersecat saltē i ca
pitib⁹ Cancrī & Capricorni nonę diametralit̃ oppositis. Vnde
sequit̃ cū unus eorū dē pūctorū octauę spherę est i medietate sui
circuli meridiani: alte erit i medietate sui circuli septētrionali.
Ecliptica quoq; octauę spherę sp eclipticā nonę i ptes eqles dū
secat: secabit. atq; portiones circuloz paruorū alternatim eqles.

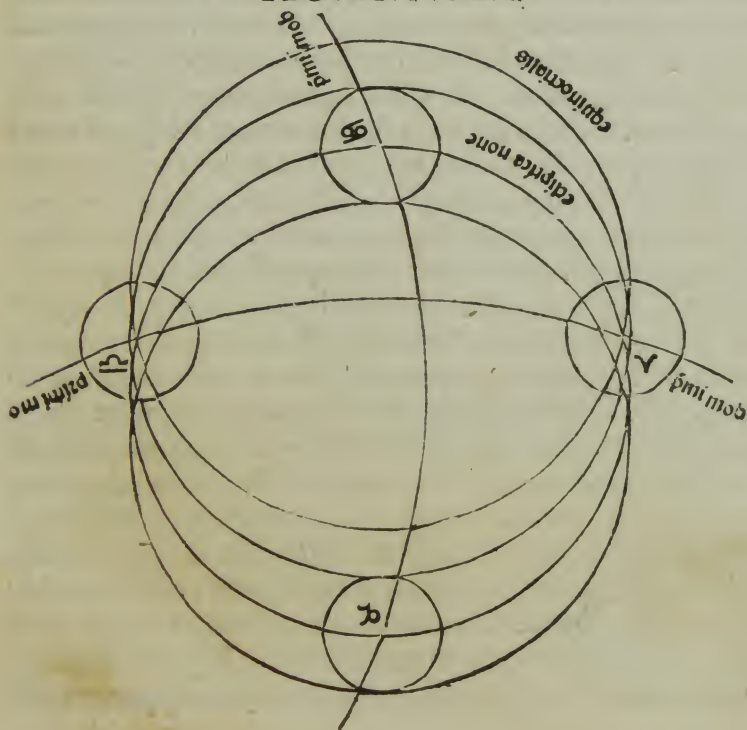
Velocitatis uero motus isti⁹ regula est ista ut quilibet duorū
punctoz circūferentiā sui parui circuli in quo circūferit in septē

milib⁹ annorū p̄cise p̄ficiat. Quāq; aut hoc motu p̄dicta duo
 p̄cta sc; capita arietis & librę octauę sphęre duas ēquales circu
 lorū circūferētiās describāt: nulla tñ alia p̄cta ei⁹ circūferētiās
 circularū describere contingit. Capita uero cancri & capricor
 ni octauę sphęre q̄si figuras conoidales habētes pro bali lineas
 curuas utrinq; a capitib⁹ Cancrī & Capricornī nonē pagere ne
 cesse est. Vnde & qñq; p̄cedēt ea: qñq; uero sequēt. qñq; aut
 cōiungunt. Coniungunt enī caput Cancrī octauę & caput Can
 crī nonē dū caput Arietis octauę fuerit in maxima latitudine
 ab ecliptica nonē. qđ accidit in circulo magno p̄ polos zodia
 ci nonē & centra circularū transeūte, Poli autē eclipticę octauę
THEORICA MOTVS OCTAVAE SPHERAE.



improprie dicti poli quoniam accedunt ad polos ecliptice nonne : quoniam sunt sub eis: quoniam uero ab eisdem remouentur. tales tamen accessus & recessus semper est super circulo magno per polos zodiaci nonne & centra circulorum paruorum eunte. Contingit itaque ut ecliptica octauae sphaerae sub diuersa eius habitudine successiue in diuersis suis partibus equinoctiale primi mobilis interfecet atque intersectio talis nunc in ipso capite arietis primi mobilis accidat nunc citra nunc ultra: ita ut in tempore quo centrum parui circuli reuolutionem unam perficit: quae in quadraginta nouem milibus annorum contingit loquendo naturaliter: quilibet punctus ecliptice octauae sphaerae equinoctiale prope caput arietis atque etiam prope caput librae primi

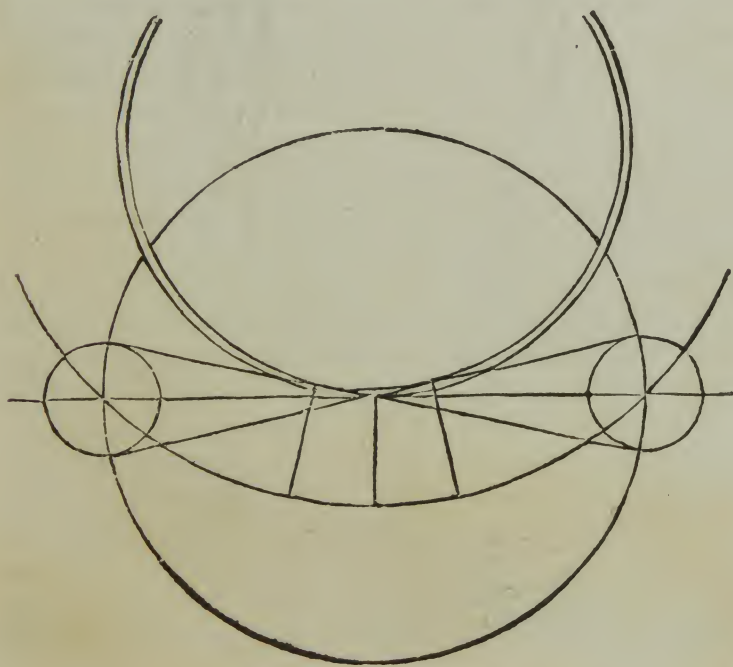
TEORICA ALIA.



mobilis secuerit. quę quidē sectiōēs ī equinoctiali accedere quāq;
ad capita arietis & librę primi mobilis quāq; autē ab eisde remo
ueri uident: aliqñ quoq; fm: aliqñ cōtra successiōē signorū p/
grediēdo. Vnde fit ut maxime zodiaci declinatiōēs uariabiles
existāt. Hinc itaq; cōtigisse credi a diuersis astronomis diuer/
sis tpib' earūde maximaz zodiaci declinationū quātitates fuis/
se nō equaliter inuētas. Maiores nāq; reperte sunt a Ptolemęo
q̃ ab Almeone. qđ utiq; cū similib' uis & modis pcesserūt uix
aliter q̃ tali motus diuersitate uel simili sicut dictum est modo
euenire potuit. Variationē aut sectionis eclipticę octauę & eq/
noctialis respectu arietis pmi mobilis necessario sequit' ut eq/
noctia similiter solstitia cōtinue diuersificent. Vnde non semp
cū sol in capite arietis primi mobilis fuerit necesse est equinoctiū
accidere. sed stat antea fuisse uel postea secuturū esse: sc̃z cū fue/
rit in sectione p̃dicta. Ex quo nāq; sicut supra dictū est orbē
auges solis deferentes sup axe eclipticę octauę sphęre ad motū
eiūde sphęre mouēi & orbis solē deferēs sup axe p̃dicto axi
equidistanti: necessario sequet' ut centrū corporis solaris semp in
supficie eclipticę octauę sphęre reperiāt. Hęc autē supficies sepe
īmo frequenter est extra caput arietis primi mobilis. quare se/
quit' illatū. Similis de uariatione solstitiorū est ratio. Ex quib'
quidē primo cōcludit' nō esse necessariū existentē solē in capite
arietis uel librę primi mobilis nullā habere declinationem ab
equinoctiali. Secūdo similiter nō esse necessariū ī capite cancri
uel capricorni primi mobilis solē existentē ab equinoctiali de
clinationē habere maximā. Stat enī solē esse in circulo p polos
eclipticę primi mobilis & caput arietis eiūde transeunte & tñ
esse extra supficiē equinoctialis. Similiter stat eū esse in circulo
p polos zodiaci primi mobilis & caput Cancrī eiūde eunte &
tamē tūc ab equinoctiali declinationē nō habere maximā sed
antea in ipsa fuisse uel post in ea esse futurū. Hęc etiā sequitur
tropicos cancri & capricorni continue respectu equinoctialis

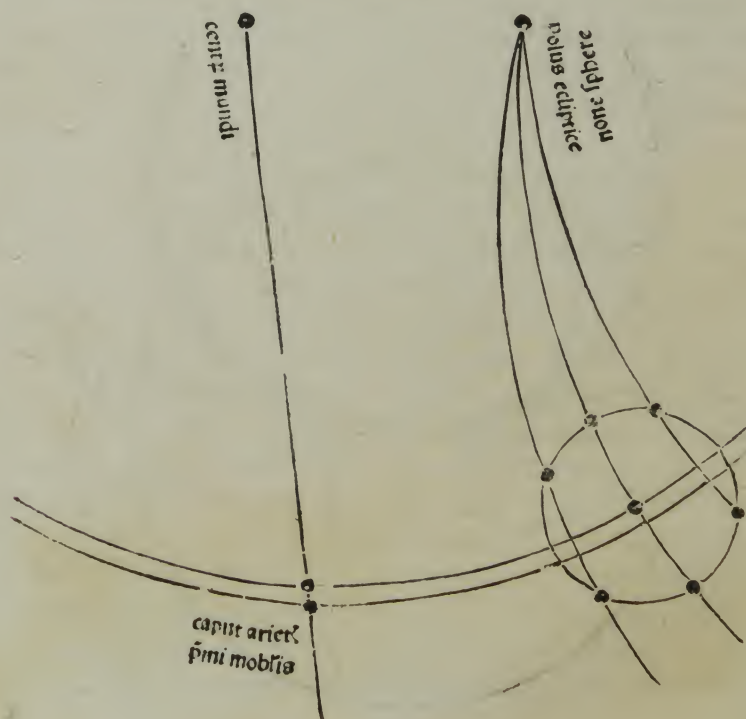
uariari: nūc quidē uersus eū p̄pinquādo: nūc ab eo elongando: certos tñ limites quos exire nō potest habet illa uariatio. Ex his autē stellaz motib⁹ satis aptū est motū aggregatū ex motib⁹ nonē & trepidatiōe octauę qñq; s̄m succeſſionem nūc quidem uelociter nūc tarde: quādoq; autē stationariū & quādoq; cōtra succeſſionē cōtingere s̄m diuersum sitū capitis Arietis octauę spherę i circūferētia sui pui circuli. Difficile igit ualde fuit hui⁹ mot⁹ antiq; repire q̄litate. unde diuersi diuersimode i hoc fuerūt imaginati. Aliq nāq; dicebāt auges & stellas fixas moueri p̄ noningētos ānos uers⁹ oriētē cōtinue usq; ad grad⁹ septē. dein⁹ de p̄ alios noningētos ānos tantūde ecōuerso uersus occidētē.

THFORICA ALIA OCTAVAE SPHERAE.



Albategni uero dicebat eas moueri uno gradu in .60. annis & quattuor mensib⁹ sp̄ uersus orientē. Alfragan⁹ aut̄ putauit q̄ i centū ānis unū gradū semp uersus orientē p̄ficerēt. Medi⁹ itaq; motus accessus & recessus octauę spherę est arc⁹ circuli pui a pūcto supremo q̄rtę sm̄ successione signorū usq; ad caput arietis octauę spherę cōputat⁹. Aeq̄tio aut̄ octauę spherę ē arcus eclipticę nonę spherę centrū pui circuli & circulū magnū a polis eclipticę nonę p caput arietis octauę transeūtē interiacēs. Cū igit̄ medius mot⁹ accessus & recessus nihil fuerit aut semicircul⁹: nulla fit dicta equatio. Sed si .90. grad⁹ aut .270. fuerit ipsa erit maxia. Cū autē talis mot⁹ accessus & recessus fuerit semicirculo minor

THEORICA AD TERMINOS SPECTANS.



æquatio erit semp addēda, sed cū maior fuerit: erit minuenda.

Thebit uero duplicē tantū octauę sphęre motū inesse dixit. unū a primo mobili siue sphęra nona diurnū sc̄, aliū uero p̄priū sc̄ trepidationis q̄ fit sup̄ circulis puis. Duplicē eclipticā asseruit fixā qdē i nona sphęra: mobilē autē in octaua. ita ut capita Arietis & Librę mobilis circūferant̄ i duob⁹ circulis puis quo rū media seu poli sūt ipsa capita arietis & Librę eclipticę fixę. & arcus eclipticę fixę inter polos horū puorū circulorū & circūferentias suas quattuor grad⁹ habet decē octo minuta. 43. secūda.

Dixit autē capita Arietis & librę mobilia taliter circūferri ut cū caput Arietis mobilis fuerit in sectiōe pui circuli & æquatoris occidentali ipsū mouebit̄ in medietatē parui circuli quę ab æquatore septētrionalis est. caput autē librę mobilis mouet̄ tūc p medietatē sui pui circuli quę meridiana est ab æquatore. Et cū caput Arietis mobilis fuerit. in sectiōe æquatoris & sui pui circuli orientali mouebit̄ i medietate pui circuli quę ab æquatore est meridiana. Caput autē librę mobilis uoluet̄ tūc p medietatē sui pui circuli septētrionalē ab æquatore. At cū caput arietis mobilis fuerit in alterutro duorū punctoꝝ sectionis eclipticę fixę cū puo circulo statuet̄ ecliptica mobil' directe i superficie eclipticę fixę qd̄ in una reuolutiōe capitis arietis mobilis i suo circulo puo bis accidet. In oībus autē aliis locis capite arietis mobilis i periferia sui pui circuli locato: ecliptica mobilis secabit eclipticā fixā in pūctis quidē capitū cancri & capricorni mobiliū. Nā hęc duo pūcta eclipticę mobilis semp circūferēt̄ eclipticę fixę in hoc motu coherēt ut nūq̄ ab ea recedāt. A capitib⁹ tñ cancri & capricorni fixorū p quantitātē quattuor graduū. decē octo minutorū. 43. secundorū elongari uersus orientē aut occidentē cōtingit. Vbiq̄ etiā sectio harū eclipticarū fiat ipsam necesse ē a p̄icipiis arietis & librę mobiliū p quartā circuli magni distare. Licet uero in una reuolutiōe capitis Arietis mobilis in suo circulo puo bis accidat ut capita Cancrī & capricorni

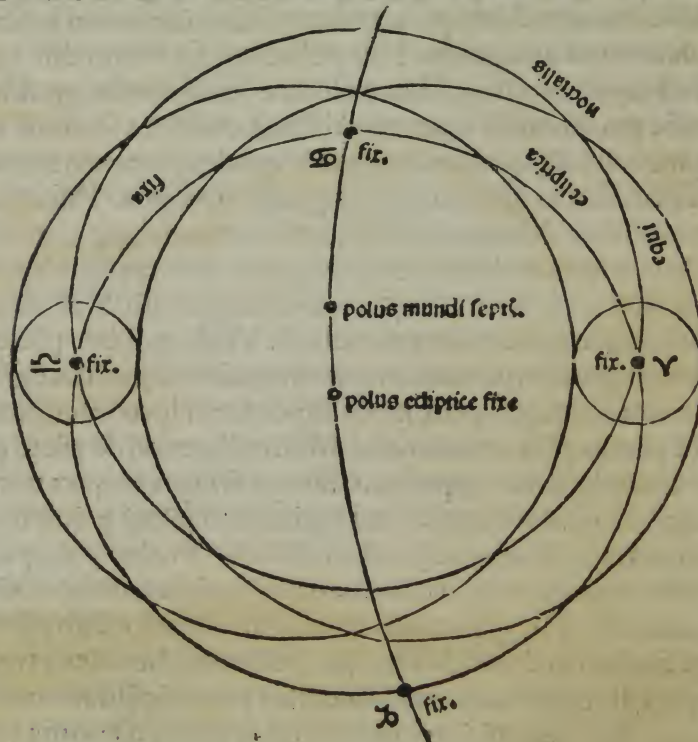
mobiliū statuant sub capitib⁹ Cancrī & Capricorni fixorū: nūq̃
 tñ capita Arietis & librę mobiliū sub capita Arietis & librę fi/
 xorū puenient. Nā dū ecliptica mobilis cōtinget circulū paruū
 a parte septētrionis ī pūcto arietis mobilis: capita Cancrī & ca/
 pricorni mobilia iūcta sunt cū capitib⁹ fixorū. Similiter accidit
 in contactu meridiano. sed capita Arietis & librę semp a capiti/
 bus fixorū quātitate quę dicta ē: distant. Ecliptica etiā fixa semp
 secat equatorē ī capitib⁹ Arietis & librę fixorū ad angulū semp
 eundē pūcta. 23. graduū. 33. minutorū. & 30. secundorū. Sed ecli/
 ptica mobilis equatorē successiue secat in singulis pūctis cōpre/
 hensis in duob⁹ arcub⁹ quos ecliptica mobilis in duob⁹ sitib⁹ cō/
 tactuū ab equatore separat & quātitas cuiusq̃ est circiter. 21. gra/
 dus & 30. minuta. Est enī maxima distātia capitis Arietis mobi/
 lis a sectione eclipticę cū equatore p grad⁹ decē & quadraginta
 quinq̃ minuta. Vnde maxima declinatio eclipticę mobilis ab
 equatore uariabilis est: maior qñq̃ declinatione eclipticę fixę:
 qñq̃ minor eadē: qñq̃ sibi equalis. Tūc enī equalis est illi cum
 mobilis sub fixę supficie fuerit. maior uero ī sitib⁹ contactuū.
 Vnde eā Ptolemęus. 33. graduū. 51. minutorū. 20. secundorū re/
 perit. Minor autē dū caput Arietis mobilis in sectiōe equato/
 ris & pui circuli fuerit. nā tūc intersectio eclipticarū erit in pun/
 cto eclipticę mobilis maxime declinante q̃ minus declinat q̃
 caput Cancrī & Capricorni fixū. Aequatio itaq̃ octauę sphe/
 re ē arcus eclipticę mobilis inter caput arietis mobilis & inter/
 sectionē eiusdē eclipticę cū equatoriali intercept⁹. Sed mot⁹ ac/
 cessus & recessus ē arcus circuli pui inter caput Arietis mobilis
 & intersectionē equatoris & circuli pui p medietatē circuli se/
 ptētrionalē pgrēdiēdo. Hoc moto contingit ut stelle fixę ui/
 deanī nūc moueri uersus orientē: nūc uersus occidētē: nūc mo/
 tu ueloci: nūc motu tardo. Nā cū fuerit caput arietis mobilis in
 quartis pui circuli ab equatore uidelicet ppe situs cōtactuū de
 quib⁹ diximus tarde uidentī moueri uersus eam partem uersus

quam est motus earū. q̄ tunc equatio octauę spherę parū crescat
aut decreseat: Sed cum fuerit caput arietis mobilis in ulterutra
sectionū equatoris & circuli parui uel prope: uelociter moueri
uidebunt stellę ad eam partē ad quā est motus earū. q̄ sub eisde
sitibus equatio octauę spherę plurimum crescat aut decreseat.

Hinc diuersitas manifesta in motu earū inuenta est. Ptolemę
enī earū loca tpe suo uerificata cōparauit ad loca earū ab Hip/
parcho & aliis inuenta. repitq; motas motu tardo: uidelicet in
centū annis gradu uno. Nā tunc caput Arietis erat separatum
a pūcto quartę circuli parui meridianę uersus equatorē accedēs
Posteriores uero dū magis accederet iueuerūt moueri in sexa/
gintasex annis uno gradu. Nūc nostro tpe sc̄ Anno dñi. 1460.
factū est caput arietis septētrionale fere sexagintasex gradibus
a sectiōe pui circuli & equatoris distans. unde & a sectione ecli/
pticę mobilis cū equatore. 90. gradib⁹ quadraginta octo minutis
fere distat. Sectio igit̄ iā fit sup. 20. gradu. 12. minuto Piscīū ecli/
pticę mobilis. Maxima autē equatio octauę spherę contingit
dū caput arietis mobilis fuerit sup pūctis quartas circuli parui
ab intersectionib⁹ eius cū equatore distinguētib⁹ & est decem
graduū quadragintaquinq; minutorū. Vnde quilibet pūctus a
decē nouē gradib⁹ quindecim minutis piscīū usq; ad decē grad⁹
45. minuta arietis eclipticę mobilis pōt fieri ī loco intersectio/
nis q̄ ē pūctus equitatis uernalis. Idē intelligendū de pūcto equi/
tatis autūnalis ī arcu opposito. Cōstat etiā pūcta tropica non sp
eē ī capite cancri aut capricorni mobil: sed ī pūctis p quartā a se/
ctione equatoris cū ecliptica mobili distātib⁹. Ptolemę itaq; iudi/
cās stellas tpe suo moueri ab occidēte ī oriētē credidit. unū tm̄
eē zodiacū fixū sc̄ q̄ sp eandē haberet declinationē ab equatore.
ad qđ seq̄ id qđ dixit. Nā ex quo stellę meridionales a tropi/
co hyemali recedētes accedebāt uersus punctū equitatis uerna/
lis & inte hoc punctū & tropicū estiuū in ptē septētrionis rece/
debant ab equatore: iudicauit moueri sm̄ successionē signorū.

Sed supposito hoc motu tempore suo in rei ueritate moueban-
 tur contra successione signorū eclipticę fixe. Verū ē tñ q̄ ppter
 equationē octauę spherę tūc decrescentē moueri uise sūt ad suc-
 cessionē signorū. q̄ in interfectione eclipticę mobilis cū equa-
 tore putabat esse caput arietis zodiaci imobilis. quā interfectio-
 nē semp fixā existimabat. Hunc motū sequunt̄ oēs spherę infe-
 riores ī motibus suis ita ut respectu hui⁹ eclipticę mobilis sint
 auges deferentiū & declinationes earū semp inuariabiles.

THEORICA VLTIMA OCTAVAE SPHERAE.



DISPUTATIONVM IOANNIS DE MONTE REGIO
CONTRA CREMONENSIA IN PLANETARVM
THEORICAS DELIRAMENTA PRAEFATIO.

Vniuersis bonarū artium studiosis Ioānes de mōte regio. S. P. D.



Ostēq; emissimus iudicē operū quē li
brariis nostris formanda trademus
nōnulis ut accepimus ledendi ma/
gis q; iuuandi studio inflāmati il/
lud mox uisū est reprehensione di/
gnū q; quorūdā opa scriptorū imuta
re conamur: aliorū uero prorsus re/
licere nouis uidelicet illatis tradu/
ctionibus: deinde q; plerisq; probis
uetustisq; auctorib; contradicere: ac
quorūdā recentiorū cōmētaria ob/
litterare nō ueremur: noīb; etiā qđ ut isti putāt: acerbū est: enū
ciatis. Mibi autē uolenti poti; p̄mpta rectaq; exemplaria uer/
sare q; aut noua condere aut mendosa exscribare haud quāq;
diffidendū ē id libēter atq; cōsulto factū esse nō quo aliene de/
trabā auctoritati: sed quo mathematicarū studia iā inde a lēcu/
lis mltifariā inq̄nata ac p̄c̄nē ab oīb; derelicta: oī labe qđ ad ei;
fieri pōt absterī illustrent: qđ p̄fecto quō imutandi plurima tū
denuo traducēdi officio fieri necesse ē. Contradicere autē scri/
ptorib; quāq; antiquis si usq; ut hoīes errauerint iusti uiri ac li
beralis ingenii esse arbitramur exemplo moniti omniū fere co
rū qui unq; aliqd noui cōposuere. Qđ deniq; noībus scriptorū
nō pepercim; haud absenteū uideri debet cū miselli quidam
nimia capti credulitate tantū tribuāt festiuis librorū inscriptio
nibus auctorūq; uetustati ut de re quapiā disputaturi supremū
ac ualidissimū argumentādi locū semp ab auctoritate mutuan/
dum censeant s; alieni assertioni qualicūq; plus fidentes q; ra/
tioni certissime. Affert nescio qđ singularis indulgentie mors

hominū qui aliqd in uita cōposuere: ut quos adhuc uiuos for/
sitā negligere eorū iā uita functorū opa religiosius ample
xerimur: siue q̄ sententiis ipsorū refragari non licet ne p̄ inuidiā
aut insolentiā id fieri credat̄: siue qđ aliena placita excutere ar
gutiusq; diiudicare grauamur: qm̄ id plerūq; sine magno labore
fieri nequit. Hinc ergo factū esse crediderim ut cōplura littera
rū studia somnii cuiusdā aut anilis fabulę speciē cōtraxerint ob
lectiones nimīū secutas ac cōmentatiōes obsequiosas. Verū enī
uero & si contagiū illud oībus ferme liberalib⁹ studiis cōmune
sit: in mathematicis tñ oīno pudendū est ac intolerabile: q̄ppe
quę cōfessu omniū ppetuā semp p̄ se ferentia certitudinē no/
stri desidīa sēculi ad fecē quandā decocta sūt adeo ut in scientia
siderali: uniuersas enī inducere longū est p̄ter Gerardū cremo/
nensem ac Ioannē de sacro busto cūctos p̄neq; autores negligā/
mus: iāq; p̄ astronomis celebremur q̄ eorū cōmenta Theoricas
sc̄z planetarū Sphērāq; ut uocāt: materialē uidimus. At ubi nu/
merorū quoq; tabulariū p̄dictorūq; inchoamenta quēdā attigi
mus: tū demū p̄fecti undiq; credimur. Hinc alii lectionib⁹ pu/
blicis allegamur discipulos sc̄z facturi quales ipsi sum⁹ p̄cepto
res. Alii ad cōsultatiōes principū accersimur. quorū applosione
firmati mox in publicū ac plebeiā turbā deliramēta nostra p̄fū
dere nō erubescim⁹. Pudet p̄fecto recensere quāta nobis inde.
cōtumelia plerūq; obuēniat: & quidē nō indigne qñ p̄ cecitatē
stolidā pprię p̄cones sum⁹ ineptię. Sed hęc quidē quū adnexa
sibi p̄na luan̄ leuiori egēt censura q̄z q̄ ad corrigēda exēplaria
sciāz quāuis reconditarū indiscrete ruimus. Hoc etenī: nisi fal/
lor: piaculū est snias auctoz nobiliū obtenebrare cōtagiis pprie
suppositis ignoratię: posteritatēq; uiciatis librorū exēplis infi/
cere. Quis enī nesciat mirificā illā formādi artē nup̄ a nostrati/
bus excogitatā obesse tantū mortalib⁹ si mendosa disseminēt
librorū uolumina quantū p̄dest exemplarib⁹ rite correctis. Nō
quēo mihi tēperare quo minus unū p̄ferā exemplū correctoris

audaculi qui geographiā Strabonis latinā aliqñ factā romanis
nuper librariis formandā exhibuit: quāuis ridere magis libeat
q̃ litteris indicare hoīs scioli confidentiā. Is in tertio uolumīe
ubi de plixitate diei maxime agit quē accidit habitātib⁹ inter
Romā & Neapolim dies inquit maxima est horarū solstitiona
liū quindecim. illic etiā sepius hoc epitheo solstitionaliū repe/
titio inscitā suā atq; barbarissimū indicans uno sc̃z uerbo dupli/
cem pstituit ignorantiam. Quū enī auctor gr̃ecus dicat copcon
ισμ̃ επιϋcon qđ latine ē horarū equinoctialiū: stolidus ille mi/
ratus ē quo nā modo equinoctiales horę diē solstitii cōstitue/
te possint: equinoctio ac solstitio multū inter se distātib⁹. Itaq;
a solstitio horas illas denotauit ignorans utiq; cur equinoctia/
les dicant horę etiā ille quē in diē solstitiali numerant. Nemo
sane tantū traductori Guarino uitiiū imputabit. is enī superius
haud longe post caput secūdi uoluminis diē maximā apud bri/
tānos horarū equinoctialiū esse decem & nouē insinuat. Non
diceret ille solstitionaliū sicut grāmaticellus iste: sed a solstitio
solstiale formaret Lucanum imitatus dicentē rapidiq; leonis
solstiale caput. Tali correctori imo potius corruptori exēpla
ria emēdatu difficilia plurimūq; ipedita o amice credis! Quid
quēso fiet si traductoris incuria primū exemplar uitio sit ob/
ductum! aut ab esurienti quouis librario pperā imutatū! Quo
rū pfecto utrūq; cernere est in eo ope qđ hodie p Geographia
Claudii Ptolemēi circūferī: ubi nec litteralis cōtextus auctor/
gr̃eci respōdet sentētiis Iacobo Angelo Florentino inuertēte:
neq; tabulę puinciarū pticulariū a Ptolemēo institutā seruāt ef/
figiē sed friuolā ab hoīe famelico passē sūt imutationē. Igit̃ qui
se habere putabit Cosmographiā Ptolemei ne umbrā quidem
tanti operis poterit ostentare. fidēq; nemo non habebit sūma/
tim dicēti mihi opus hoc nō dū ad latinos translatū ēē p̃sertim
si rescuerit ipsum ob difficultatem suā diu apud gr̃ecos quoq;
p̃ditū oīnoq; interiturū fuisse nisi monachi cuiusdam Maximi

uigilantia reſcriptū eſſet. Sed hęc alibi pleniori reddent tractatu.
Iā uero reuertēs unde abii ne aliena delicta reprehēdentē me/
ipſū uidear eximere a grege iſto ridiculo aſtronomoꝝ tanq̃ in
nocentē nulliq; errori obnoxii nūc. pſiteor eque laturum imo
gratias ingētes habiturū pleriq; oībus q meas inſpiciēt editio
nes iudicabūtq; q̃uis inſidioſe quas & ſi ſciā Horatii Quintilia
niq; monitu nō eſſe p̃cipitādas aliqd tñ in etate uegetiori ten/
tandū eſt ne uentri tantū more pecudū indulgere uidear. Suspi
cor aut fore nōnullos q inſolentię crimen mihi obiectabūt: ut
qui in Germania ne dicā barbarie degam: inops librorū: a fre/
quētiāq; doctorū hominū ſemot⁹: tot tāq; celebratos uiros im
petere auſim. ſed hi: niſi me fallit animus. ueniā dabūt ſi finem
p̃poſiti: nō p̃ſonam ſcriptoris aut fortunā perpenderint. Nam
quo licentius abundiuſq; uniuerſi tentata mea inſpicere: iudi
care: corrigere ac retractare queāt ecce meipſū ſponte interpre/
tamentoq; multiplici in mediū ſtatuo haud reformidantē p re
publica litteraria q̃uis experiri fortunā. ſitq; hęc p̃ſens lucu/
bratiūcula q̃ſi p̃reguſtamentū uniuerſę cōmentatiōis quā uelu/
ti menſurā reliquę etatis noſtrę: quantācūq; deus tribuet: exer
cebimus. Hortamur deniq; lectores beniuolos quidē ut p ſuo
quiſq; ingenio conat⁹ noſtros examinet: nō quidē ſine premio
niſi quiſpiā noīs ſui celebrationē negligere uelit. quā certe pol
licemur facturos in opib⁹ noſtris ubi fuerit opportunū. emulis
autē nō nihil uoluptatis accedet ſi hoīem res inuſitatas aggre
di auſū in errore dephenderint. S; ne longi⁹ p̃ſemur incipie/
mus pcurrere Theoricas planetarū. Gerardo cremonēſi: ut ferē
ēditas: iā pridēq; in oīb⁹ ſtudiis generalib⁹ legi cēptas: opus qdē
tenue ſed a multis magniſq; ingeniis credule pbatum. Multos
paſſim offendas inſanos ei⁹ expoſitores: errataq; ſua demōſtra
tionibus geometricis roborare conantes. qui q; friuole uigila
uerint ſpecie dialogi manib⁹ noſtris iādudū erepti intelligent:
quē in urbe Roma quondā luſimus: nuncq; uniuerſos ſideralis
ſcientię ſtudioſos eo interprete Salutamus.

VIENNENSIS

.V.

CRACOVIENSIS.

.C.



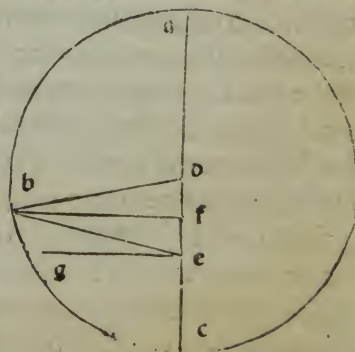
I quis forte roget quāobré potissi/
mū ad hanc edē diui Petri apli hoc
mane cōcesserim : is sciat in primis
oratū me uenisse ut Pio defūcto pō
tifex succedat cui sincera fligio cor
di sit: q christiani noīs inimico ma/
humeto occurrere ausit : quiq; ex/
ternis olim cōculcatis hostib⁹ inte/
stina studeat tollere discidia: ut tan
dem oī ambitioē ac praua cupidita
te extincta boni mores ex integro

resumant ac deinceps optime quēq; artes i lucē redeāt q turbu
lenta hac nraetate negligi uident. Nā ut reliq studiorū genera
silētio p̄tereā artes liberales hortant p̄sertim illē quas uocāt
mathematicas: quē ita misere mortaliū aīs exciderūt: ut ppau/
cos hodie repias q satis docte cōsecuti sint eas: plurimi autē &
ferme oēs uix ex quo aīo miserabile dictu: eaz noīa audiāt: nihil
suaue arbitrātes q nō auri sacrā famē expleat. Interea tñ ea quē
astroz pollicet noticiā quosdā afficit hoīes: nō qdē ut equū eēt
animi exercēdi s; gloriē aut quēst⁹ grā: q iusto ordine neglecto
dū ad futura p̄nunciāda nimīū p̄perāt totā ferme quē de moti/
bus est p̄tereūt astronomiā. quo demū fieri solet ut uulgarī un/
diq; habeant ludibrio. neq; id iniuria: qñquidē ab errorib⁹ suis
quoz occasiōes ignorāt abstinere nō studēt. Sed quis nā me ap
pellat: hoīem tāta turba discernere nō sinit. C. Saluere iterū te
iubeo Iohānes optime. V. Saluum te aduenisse gaudeo amice
dulcissime. C. Iā dudū salutat⁹ baud respondiisti. Quid agis. V.
deambulat. Sed tu qd rei hic habes. C. Expecto. V. O te foelicē
q expectādi gratiā habes. ad capeffendas enī opes ecclesiasticas
hāc aiūt esse uīā. C. Haba. Tu quoq; idcirco beaberis: q tanto pe
ante hostiū moraris sacrū. V. Deus faxit. Sed nunc ego Nicenū

expecto dominū meū: non ut ita dixerim beneficia. C. At ego
dñm meū opior futurū custodē ad cōclauē. V. Tu igit̃ hoc tri/
duo in carcere latebis: id quidē cōmodi habiturus ut q̃ primū
electio noui pontificis tibi inotescat. C. Quid tū postea. V. Vt
inde fortunas ei⁹ p̃dere possis. C. Recte p̃fecto id explorādī ta
lis credit̃ esse ianua. V. Alii diē poti⁹ obseruandū censent quo
cathedrā premit aplicā corona triplici redimit⁹. Sed missa istec
faciam⁹. orandus multo maxime deus ē ut cēptis illis adspiret:
utq; Mercuriū suos foelici radio tēperare iubeat hoīes deuote
supplicandū est. C. Ita faciundū cenſeo. Verū ut ad usitata iucun
dioraq; nostra colloquia redeam⁹ opportune mones ubi Mer/
curiū cōmemoras. V. Quid quēso incidit. C. Theoricę planeta
rum cōes in mentē rediere: p̃ſertim locus ille ubi de minutis
p̃portionalib⁹ Mercurii agit̃. Mā sñia ei⁹ loci haud quāq; respō
dere uideſ tabulis numerorū. V. Theoricas dicis Gerardo quo
dam: ut fama est: cremonēsi gēditas: quę unde primā sortitę sint
fidē ut tantope legerent: sēpenumero admirat⁹ sum. C. Tu ne il
las lectū iri adeo iniquū arbitraris? V. Vtrū legendę sint an po
tius negligēdę: alius quispiā paulo post iudicabit. C. Igit̃ inept⁹
ego frustra tantā illis fidem habui: quippe quas totiens magna
cū intentione legerim. V. Optimi uiri funct⁹ est officiū: nō mo
do enī bene dicentib⁹ gratię sunt habēdę: uerū etiā errantibus.
Nā p̃ hos quidē cautiores reddimur: p̃ illos autē meliores. C.
Adhuc hęreo dū tot cōmentarios suos circūspicio: qui oēs ex
planare conant̃ hāsce theoricas: nihil errati: nihil deniq; insi
pienter dicti notantes. V. Si quid obscuri⁹ scriptor ipse edide
rit: ul' indocte forsitan p̃ceperit: officiū cōmentatoris id qdē
satius illustrandū: istud uero decenti cū moderamine exponen
dū est alioquin ignau⁹ habebit̃ cōmentator atq; temerari⁹. Sed
ne diē teramus res ipsa attendēda est. Velim nobis datū iri tex
tum theoricarū: quo ordinat⁹ singula plustrare liceat. C. In ui
cino amicū habem⁹ unde petere oportebit. V. Vade ergo ocius
petitū. Anceps hodie facinus cēptasse uideor qui aliena scripta

& iā diu, p̄ indubitatis habita: retractare ausim. Verum ubi ubi
 opus erit Euclides noster atq; Ptolemęus aduocati assistent, &
 si aliūde testimonia sumi oportuerit copia: sic spero: dabit. Hoc
 nāq; pacto: nisi me fallit animus: calūniandi plerisq; adimeſ li/
 centia. Qđ nisi fieret: plurimos p̄ter rationē mihi oblocutu/
 ros uererer. Dicerent forsitan Vnde nouicio mihi tantū arro/
 gem ut uetustum, puocare autorē nō erubescam. Sed amicū ui/
 deo redeuntē. Vbi est libellus quē petebamus. C. Eccum ipsū.
 V. Satis est. Nūc ordiendū cenſeo a rebus paruis: quę aliquate/
 nus tolerari possent si moderamine certo acciperent. Post pau/
 ca igit̄ initialia Medius inquit ille mot⁹ solis dicit̄ arcus zodia/
 ci cadēs inter lineā exeuntē a centro terrę usq; ad firmamentū
 lineā dico q̄quidistantē lineę exeunti a centro eccētrici p cen/
 trū corpis solis ad zodiacum. C. Quid in hisce uerbis notas. V.
 Exiguū aliquid est: supflue quidem semidiametrū eccentrici ad
 centrū solis terminatā pducit usq; ad zodiacū. Nā hęc linea ad
 zodiacū usq; extensa neq; mediū solis locū neq; uelocitatē mo/
 tus ei⁹ equalē in zodiaco designat. Sed satis est lineā ex centro
 eccentrici educi & ad centrū solis terminari. Hęc enī uelocita/
 tem solis in eccentrico suo declarat: cui demū q̄quidistantē ex/
 cētro mūdi educere licebit. C. Parua uidet̄ illa nota. V. Haba/
 be, & parua existit i ueritate. C. Quid rides ubi ueritatē appel/
 las. V. In mentē uenit gręculus quidā esuriens: quē insanire fe/
 cit hęc linea ex centro eccentrici p centrū solis usq; ad zodiacū
 pducta. ait enī mediū solis motū in zodiaco ad huiusmodi li/
 neam terminari. C. Tam temere quispiā sentire potest: quando
 quidē hęc linea in equis temporib⁹ ex zodiaco nō equalēs ab/
 scindit arcus: quod propriū lineę mediū motus est officiū. Sed
 hominē istū nosse uelim. V. Dabit post hac cognoscendus. Tu
 modo ceptam prosequere lectionem. C. Aduerte igit̄ animum
 Quę equatio nulla est sole existente i auge uel opposito augis:
 ipso autē existente in longitudinib⁹ mediū est maxima. Quid

quæſo accipis p uocabulū longitudinis medię! V. Longitudinē
 longiorē. Ptolemęus intelligit lineā quę ex centro mūdi ad au
 gē eccētrici ptendit. longitudinē aut ppiorē accipit lineā a cen
 tro mūdi ad oppositū augis porrectā. Interdū tñ pūcta eccentri
 ci dictas lineas terminātia longiorē & ppiorē uocat longitudi
 nes. Longitudinē aut mediā appellare ſolet lineā egrediētē ex
 cētro mūdi ad circūferētiā eccētrici: qđ ē qđ ē ſemidiametro ec
 centrici: aut pūctū eccētrici qđ terminat huiusmodi lineā. Ap
 pellať aut longitudo media qm tñ ſuperať a longitudine. lon
 giorē quantū & ipſa ſupat longitudinē ppinquierē. Qui aliter
 accipit longitudinē mediā eccentrici: a mente Ptolemęi rece
 dit. Vt aut pūctū huiusmodi longitudinis medię determina
 ri poſſit: figuratiōe utendū ē. Circul⁹ a. b. c. ſup centro. d. lineat⁹
 eccentricū ſolis reſſentet. in cui⁹ diametro. a. c. longior atq; p
 prior longitudines cōſiſtāt. centrū mūdi ſit. e. diuiſaq; d. e. eccētri
 citate p mediū in pūcto. f. ex ipſo. f. egrediať. f. b. ppendicularis
 ad diametrū a. c. Cui⁹ pūctū. b. terminalē dico eſſe longitudi
 nē mediā eccentrici. Productis enī duab⁹ lineis. b. d. & b. e. erūt
 duo latera. b. f. & f. d. triāguli. b. d.
 f. equalia duob⁹ laterib⁹. b. f. & f. e.
 trianguli. b. e. f. & uterq; angulorū
 ad. f. rect⁹ quare p quartā primi ele
 mentoz Euclidis. b. e. lineā ipſi. b.
 d. ſemidiametro eccentrici equalis
 erit. lineā aut. e. a. ſq; longitudinis
 longioris ſupat. a. d. ſemidiametrū
 eccentrici: atq; idcirco lineā. b. e.
 ipſa eccentricitate. d. e. ſemidiamē
 ter quoq; d. c. & iō. b. c. equalis ei excedit longitudinē ppiorē
 e. c. eadē eccentricitate. Sol igit pūctū. b. poſſidēs in longitu
 dine media eccentrici ſm mentem Ptolemęi exiſtere dicet. C.
 Placet id mihi. Sed textū cōtinuabo niſi aliud ſubiūgere uelis.
 V. Quiſce pauliſper donec ex centro mūdi. e. ad diametrū ec



centrici. a. c. ppendicularē. e. g. eduxero circūferentię eccētrici i
pūcto. g. incidentē. C. Perge ut iubet. V. Ptolemeus noster de/
monstrauit soli i pūcto. g. existēti maximā i motu suo diuersita
tē accidere. C. Nō igit i pūcto. b. longitudinis sꝫ medię equatio/
nē solis maximā reperiem⁹. quēadmodū bon⁹ ille theoricaz au
ctor asserēb⁹ t. V. Recte cōcludis. nō enī in ipsa longitudie me/
dia: sed ppe eā maxima solis diuersitas colligit⁹. Nūc cētera de/
inceps pfer. C. Audito igit me lecturū. V. Sed missū faciam⁹ solē
speculatiōes autē motuū atq; orbiū lunę aggrediamur. C. Eccen/
tricus solis imobilis est nisi quantū ad octauā spherā. Eccenri/
cus autē lunę mouet⁹ quolibet die ab oriēte in occidentē unde/
cim gradib⁹ fere. V. Hic siste gradū. Quot cōmemorat ille eccē/
tricos in speculatiōe sua. C. Vnū dūtaxat epicycli delatorē. V.
Quō igit idē eccentric⁹ occidentē uersus moueri poterit: q̄ epi/
cyclū deferat ad orientē: nisi eidē mobili duos contrarios inesse
mot⁹ affirmare q̄s uelit. C. Nequaq; sup iisdē polis. uerū de cen/
tro eccentrici dixisse uidet⁹: illud enī ad occidentē transferē. V.
Sed neq; illud natura pmittit. oporteret enī hoc pacto scindi
corpa cēlestia uacuūq; in eis repiri. C. Bene ratiocinaris. Id enī
necessario sequerē nisi orbi eccentrico epicyclū deferētī alios
duos circūponamus singulis tm supficieb⁹ eccētricos: ita ut to/
ta triū orbiū cōgeries mūdo fiat cōcentrica. Sed hęc oīa i theo/
ricis suis nouis Georgius Purbachius pceptor tuus explana/
uit & quidē accuratissimę. V. Illud demū qđ sequi i haud pote/
rit itelligi: si nō duos exteriores huiusmodi eccētricos imagi/
nati fuerim⁹. C. Quid illud est. V. Paulo inferius ille. Patet enī
inquit qđ centrū epicycli lunę bis in mense ptransit eccentricū.
C. Verū dicis: quo nāq; pacto epicyclus pagrare posset eccētri/
cū cui ita inditus est ut ad motū ei⁹ raptim circūferat⁹. V. Proce/
dendū est ocus. nōdum enī limen transgressus nobis hora fer/
me integra subterfluxit. C. Ergo tacere libet minuta pportio/
nalia: quę ut iste autumat dicū sexagesimę pticulę lineę duplę

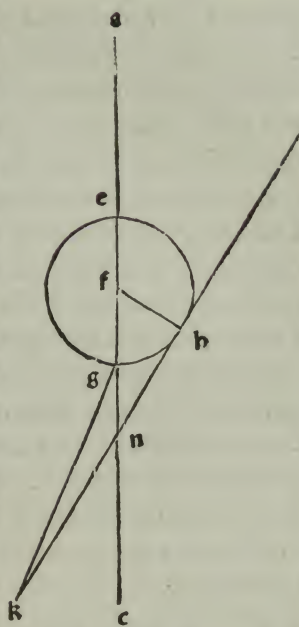
ad lineā existentē inter centrū terrę & centrū eccentrici diuisę
in sexaginta ptes. V. Profecto si Ptolemę uidisset hō ille mi/
nuta pportionalia rōnabiliter diffiniuisset sexagesimas eē par/
ticulas ipsi⁹ excessus nō quidē duarū linearū more suo: uerū dua
rū equationū argumēti maximarū: quarū altera quidē epicyclo
in auge eccentrici cōstituto accidit: altera uero in augis opposi
to. C. Illud deinceps minime satiffacit mihi ubi de dracone lu/
nę. Et ducit inquit istas intersectiones quidā circulus cōcentri
cus mūdo existēs in cęlo equalis eccētrico lunę in magnitudie
& est i supficie orbis signorū siue i uia solis. Nā & si facile intel/
ligā huiuscemodi duas intersectiōes: motus tñ earū fieri posse
nō uidef p circulū mūdo concentricū ut ille ait. orbes enī cor/
porei sūt quib⁹ motus celestes fiūt: nō circuli. V. Nō iniuria no
tasti hūc locū insufficienter expositū. Quare mirandū nō est cur
paucissimi plenā theoricarū noticiā habeant. qñquidē diminu
te res ipsa tradita sit. De luminarib⁹ iā satis: nūc ad tres supiores
transeundū est. quorū quilibet inquit: ille duos habet circulos
eccentricos equales dispositos in eadē supficie plana & imobi/
les nisi quantū ad motū octauę spherę & ad motū quotidianū
circa terrā ab oriente ad occidentē. Quid de hac littera tibi ui/
deā amice mi. C. Neutrū duorū circuloz moueri asserit ppterqz
ad motū octauę spherę & primi mobilis: qđ a ueritate alienū ar
bitror. cū alter eorū orientē uersus deferre epicyclum soleat. V.
Audi alia hui⁹ boīs uerba. Et diciť tūc esse centrū epicycli i lon/
gitudine media equātis qñ diameter epicycli stat ppendicula/
riter sup diametrū mūdi transeuntē p centra eccētricarū. Quid
ibi dices. C. Recurro ad ea q supius de longitudie media eccen
trici solis oñdisti. V. Itidē facturū te suspicor circa minuta ppor
tionalia quę qđē dephēdi autumat p excessus lineaz nō equa
tionū argumēti maximaz quēadmodū Ptolemę solet. C. Recte
putas. Quis enī nō poti⁹ ptolemęi clarissimi adhęreat snię qz in
eptiis hui⁹ uiri. V. Nūc ad mercuriū qui hęc nra colloquia susci
tauit descendem⁹ ex ordine ubi paulo postqz mediū ei⁹ motum

det erminauit hęc pfert uerba. Et cū iste tres lineę equaliter mo-
 ueant erūt semp equidistantes: aut erūt oēs una linea: aut duę ea-
 dem: & reliqua. Denotauit aut duas lineas quarū altera quidē
 ex centro eccētrici p centrū solis: altera uero ex centro equātis
 mercurii p centrū epicycli eiꝝ ptendit: & tertiā ex centro mūdi
 egredientē p predictisq; duabꝫ equidistantē. C. Cur hūc locū ne-
 gligendū censes. V. Quia nūq; dictę lineę egdistant ut ille asse-
 rit pterq; centro epicycli mercurii in altero duorū nodorum
 existēte: qđ bis in spacio anni solaris accidere solet: tūc enī solū
 duo circuli eccentrici solis & mercurii atq; idcirco predictę li-
 neę in una plana supficie collocant: qđ ad equidistantiā linearū
 requit: cētro autē epicycli alibi cōstituto memoratę lineę cū nō
 sint i eadē plana supficie: egdistare nō poterūt: sempq; alia ē li-
 nea medii motꝝ solis: & alia mercurii: pterq; dum linea medii
 motus solis est cōis sectio eclipticę & eccentrici mercurii: aut i
 ipsa eccētrici mercurii supficie repit. C. Profūda speculatio hęc
 est adeo ut nemo rem hāc penitꝝ cōprehendere possit q̄ habitu-
 dines supficierū inuicē sectarū ignorauerit. V. Inferiꝝ paulo hęc
 sua uerba colligunt. Centrū uero epicycli & aux eccentrici & q̄
 libet pūctus eccētrici semp in equalibꝫ tpibꝫ equales angulos de-
 scribūt sup centro equantis. C. Quid ibi. Nōne centrū epicycli
 in centro equantis regulā sui motus habet. V. Ita res se habet.
 C. Reliquis punctis eccentrici id quoq; accidere credit qđ ipsi
 centro epicycli: ita ut equaliter circa centrum equantis moueant
 V. Reliquis eccentrici punctus id nō obtingere geometria nra
 demōstrabit. C. Auscultabo libēter. V. In linea. a. c. sit centrum
 equātis. g. centrū parui circuli. f. sup quo ipse circulus paruꝝ de-
 scriptus. e. m. g. ponamꝝ nūc centrū eccentrici deferētis epicyclū
 in sūmitate parui circuli scꝫ in pūcto. e. & sup eo eccentricū ipsū
 a. b. d. Iam ostendē pūctū eccentrici. c. quod terminat diame-
 trum eccentrici transeuntē p centrū epicycli irregulariter i cen-
 tro equantis moueri. C. Cur nā pūctū. c. & nō aliud assūpsisti.

minor erit recto : nisi triangulo cuius recti linea tres angulos
 duobus rectis maiores dare uelis. C. Nequaquam trigesima secunda
 primi elementorum prohibente. V. Sunt autem duo anguli. c. g. l. & l.
 g. a. duobus rectis equales nisi tertiadecima primi mentiat. quam
 obrem angulus. c. g. l. maior recto habebit. C. Centrum id est. V. In
 temporibus igitur equalibus punctus ille alius centro epicycli diametraliter
 oppositus inaequales angulos in centro equatis descripsit. C. Ergo
 perspicuum est non quodlibet punctum eccentrici in temporibus equalibus equa-
 les in centro equatis describere angulos. V. Rem apprime mihi
 placitum facies si litteram sequentem leges. ego enim interea parumper
 quiescens auscultabo. C. Audi igitur. Sed duo sunt loca in quibus ma-
 xime accedit centrum epicycli centro terre. & in aliis locis non potest
 tantum accedere. illa uero duo loca sunt puncta prope oppositum augis
 equantis terminantia lineas contingentes paruum circulum super quem
 mouetur centrum deferentis & transeunt per centrum terre. V. Illud no-
 tandum est. Sed perge ut cepisti. C. Quum igitur inquit centrum epicy-
 cli est in auge statim incipit ire uersus orientem in suo deferente &
 similiter centrum deferentis incipit ire uersus occidentem in suo par-
 uo circulo. V. Hoc uerum est. C. Et quando centrum epicycli est in capite
 lineae contingentis quod caput est prope oppositum augis equantis: tunc
 centrum deferentis est in puncto contactus parui circuli cum ipsa linea
 & tunc aux deferentis est in maxima remotioe ab auge equantis &
 tunc centrum epicycli est in opposito augis deferentis. quare tunc est
 in maiore appropinquatioe ad terram: quia tunc centrum deferentis
 descendit plus in suo paruo circulo & plus remouetur oppositum au-
 gis deferentis a centro terre: quod faciliter patet inspicienti figuram
 & intelligenti motum. & quamdiu erit centrum epicycli in isto arcu de-
 ferentis quod est inter duo puncta uel capita linearum contingentiū quae
 capita sunt propinqua opposito angis equantis semper erit in opposi-
 to augis deferentis. & hoc sequitur ex hoc quod quantum currit epicy-
 clus in una parte tantum currit centrum deferentis in alia. ergo semper erunt
 in eadem linea transeunte per centrum terre & per centrum deferentis: &

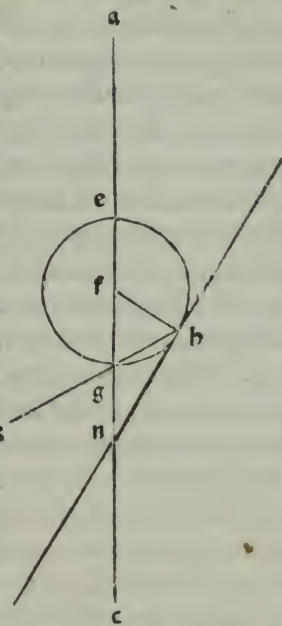
tñ nunq̃ appropinquat centrū epicycli centro terre quantū ap
 propinquat in capitib⁹ linearū cōtingentiū. V. Iā quiesce. Lōge
 meli⁹ erat theoricās hāce nūq̃ edidisse q̃ tot tantāq̃ ineptias
 pfudisse. C. Nūquid bene dicta sūt oīa. V. Nō sūt. C. Vbi quēso
 erratū est. V. Centrū epicycli medio quidē cursu suo distans ab
 auge equātis p̃ q̃ttuor signa cōia p̃pinq̃ est cētro mūdi q̃ dū
 ab eadē auge equātis distat p̃ tria signa quēadmodū i breuiario
 Almaieſti demonstratū ē. C. Quid tū postea. V. Tunc autē linea
 inter centrū epicycli & centrū mūdi cōprehensa h̃z ptes quinq̃/
 gintaquinq̃ q̃les sexaginta sūt in semidiametro eccentrici defe
 rentis & insup̃ minuta triginta tria uni⁹ ptis. C. Quib⁹ obsecro
 rationib⁹ illud cōcludis. V. Scīa triangulorū planorū hēc oīa no
 bis manifestat. C. Centrū autē epicycli lineā cōtingentē possidēs
 quot ptib⁹ p̃dictis a cētro mūdi remouet. V. Partib⁹ quiquagin
 tasex & minutis uiginti duob⁹ fere. C. Quō igit̃ in maxima ut
 ille asserit uicinitate ad centrū mūdi existet: si quidē in alio cō
 memorato situ p̃pinq̃ eidē reperi. V. Suā uir ille bon⁹ operā
 lusit. C. Est ne aliud nīgra dignū litura. V. Est. Ait enī centrū ec
 centrici deferētis esse in pūcto cōtactus dū centrū epicycli i ipsa
 cōtingente linea existit. C. Quo pacto id erratū esse demōstra
 bis. V. Ad impossibile redigendo assertorem. Qd̃ ut intellectu
 parat⁹ habeat figuratiōe lineari agendū ē. Sit itaq̃ in linea. a. c.
 pūctus. f. centrū pui circuli. c. b. g. pūctus autē. g. centrū equātis &
 n. centrū mūdi. auge deniq̃ equātis. a. nota representet. & c. op
 positū augis ei⁹. ductaq̃ linea. k. h. p̃ centrū mūdi cōtingēte par
 uū circulū in pūcto. h. intelligat̃ centrū quidē epicycli in pūcto
 k. lineę cōtingētis: cētrū autē eccētrici delatoris i pūcto. h. quēad
 modū iste statuit: pducant̃ deinceps duę lineę. g. k. quidē ex cē
 tro equātis ad cētrū epicycli. f. h. autē semidiameter parui circuli
 ad. h. centrū eccētrici. Quū igit̃ motus duorū centrorū epicycli
 sc̃z & eccētrici sint eque ueloces: hic quidē in centro pui circuli
 ille autē i cētro equātis: inceperitq̃ ab eodē termino: auge uide/
 licet equātis: necesse est duos angulos. a. g. k. & a. f. h. eē equales

C. Nemini dubium. V. Atq; idcirco duos angulos. k. g. n. & g. f. b. reliquos de binis rectis equari oportebit. Illud memorię mades uelim. C. Fiat. V. Ex octaua aut̃ tertiū elementorū linea. n. b. longior ē ipsa linea. n. g. cui lineę. n. g. quū sit ēqlis semidiameter pui circuli: id enī Ptolemę ostēdit libro nono capitulo nono: erit & linea. n. b. longior ipsa. f. b. quare & p̃ decimā nonā primī elementorū angul⁹. n. f. b. maior erit angulo. f. n. b. & ideo p̃ quintā decimā eiusdē it̃cedēte cōi scia maior erit angulo. k. n. c. q̃ cū sit extrinsecus ad triangulū. k. g. n. erit p̃ sextamdecimā primī maior āgulo. k. g. n. undē & p̃ cōem sciam angul⁹. g. f. b. maior erit angulo. k. g. n. quos antea conclusim⁹

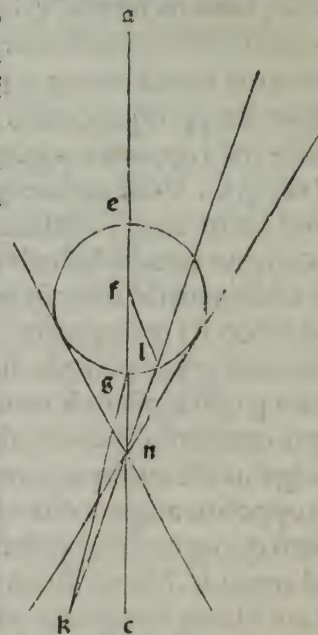


ēql̃es. C. Cōclamatū ē. iā enī ad ip̃ossibile redegisti assertorē: cū nulla quātitas alteri ēqlis esse possit & inēqlis. S; hoc unū rogo Ioānes optime: ubi nā erit centrū eccētrici deferētis qñ centrū epicycli i linea cōtingēte. k. b. cōstituef. V. Habuim⁹ angulū. g. f. b. maiorē angulo. k. g. n. ex eo igit̃ absumaf angul⁹. g. f. l. equa/ lis ipsi. k. g. n. ducta semidiametro pui circuli. f. l. i cui⁹ termino l. centrū deferentis reperiri oportebit. sic enī duo anguli. a. g. k. & a. f. l. reliqui de binis rectis equales iuicē existēt quēadmodū similitudo motuū exigit. C. Igit̃ ex cētro mūdi. n. educta linea p̃ punctū. l. ad ptē supiorē: in ea aux eccētrici necessario repiet̃. V. Verū est. C. Quāobrem aux eccentrici deferentis non est in maxima remotiōe ab auge equātis centro epicycli in pūcto. k. lineę cōtingētis existēte. terminus enī maxime remotionis est in linea contingente parū circulū. V. Recte subinfers cōtrariū

unde iterū sniam hui⁹ hois confutare poterim⁹. Sed reliq̄ lecte littere salua ne sūt oīa. V. Immo iēpta sūt & friuola. Quādiu enī inquit centrū epicycli erit in isto arcu deferētis q̄ est inter duo pūcta uel capita lineaz cōtingentiū q̄ capita sūt p̄pinq̄ opposito augis equātis! sp̄ erit ī opposito augis deferētis & reliq̄. C. Vellē audire qua nā rōne illud destrueres. V. Resume igit̄ lineā a. c. cū puo circulo & duab⁹ lineis rect̄ eū cōtingentib⁹ inter q̄s intelligat̄ cētrū epicycli ī pte oppositi augis equātis: uerbi grā in pūcto. k. ducatq̄ lineā rectā p̄ ipsū. k. pūctū & centrū mūdi secans circūferētiā pui circuli ī pūcto. l. Si igit̄ ut ille autumat centrū epicycli ē ī opposito augis eccētrici: necesse ē^k cētrū quoq̄ eccētrici deferētis ī lineā k. l. repiri. C. Nemo ificias ibit. neces/ se enī ē semp̄ hēc q̄ttuor pūcta: augem eccentrici centrūq̄ ei⁹ & centrū mūdi atq̄ oppositū augis in una cōtineri li/ nea recta. V. Centrū aut̄ eccētrici circūferētiā pui circuli nūq̄ deferit. quāobrē centrū eccētrici deferētis ī pūcto. l. necessario cōstituet̄. C. Quid tū postea! certa sūt enī quēcūq̄ assumis. V. Au/ dies cōtinuo si pri⁹ centrū equātis cū centro epicycli p̄ lineā. g. k. copulaueris. C. Factū. V. Iā syllogismū paulo supius factū relū/ mens cōcludo lineā. n. l. longiorē esse semidiametro pui circuli f. l. atq̄ idcirco angulū. l. n. angulo. f. n. l. maiorē q̄ angul⁹. f. n. l. quū sit equalis. k. n. c. angulo cōtraposito. & ille qdē extrinsec⁹ ad triangulū. g. k. n. angulo intrinseco. k. g. n. maior phibet̄: erit ob eā rē cōi scia intercedēte angulus. l. f. n. maior ipso angulo. k. g. n. ac demū angul⁹. a. g. k. soci⁹ anguli. k. g. n. maior eē cōuince



angulo. a. f. l. Nā si a quātitatib⁹ equalib⁹ inēquales abstuleris: re
 siduū maioris ablatę min⁹ erit residuo
 minoris. C. Certū id accipio. V. Non
 igit̃ eque uelociter mouebant̃ centrū
 quidē epicycli respectu cētri equātis.
 centrū autē deferētis respectu centri
 pui circuli: qđ est incōueniēs & cōtra
 unanimē omniū astronomorū sniam.
 C. Pulbre admodū ineptias hui⁹ ho
 minis detexisti. quę tantę tāq; crebrę
 p̃sertim in Mercurio fuere ut reli
 quas oēs assertiūculas suas cōtamina
 re uideant̃: multo aut̃ iusti⁹ cōmētato
 res oēs despiciēdos cenſeo: q me atq;
 alios plurimos iā diu suis nebulis ac
 deliramētis inique remorati sūt. Sed
 qđ responderes obsecro rationi quā
 ex ēqlitate motuū cētri epicycli ac cē
 tri deferētis elicere conatur. V. Quid
 nā aliud dicerē nisi q hęc sua argumētatio nullā formā hñs ne
 q; locū sicut de centro mūdi nihil assumit ita quicq; de ipso cō
 cludere nequie. Nā haud aliē inferre liceret centrū epicycli &
 cētrū deferētis eē sp in una linea recta cū quolibet alio pūcto li
 neę. a. c. C. Aliud ne tenes de hac re p̃ferendū: V. Iā id satis est.
 C. Ergo ad locū ordo me ducet q iūitio cōfabulatiōis n̄rę animū
 pulsauit meū. V. Quę res ē? C. ēqtiones inquit argumētoꝝ q̄ scri
 bunt̃ i tabulis sūt ēqtiones ac si sp fuisset centrū epicycli i inter
 sectiōe circuli equātis cū deferēte: & paulo inferi⁹. Quare opor
 tet: inqt q tria paria sint minutorū p̃portionaliū sęz minuta p
 portionalia ad longitudinē longiorē. & sūt excess⁹ lineę exeūt
 a cētro terrę ad centrū epicycli ipso existēte i auge deferētis ad
 lineā exeuntē ab eodē cētro terrę ad it̄sectionē circuloꝝ: ex
 cessus dico diuisus i. 60. ptes. Quid de his uerbis tibi uisū ē? V.



equatiōes argumētoꝝ i tabulis scriptę nō sūt ad huiusmodi in/
 terfectionē circuloꝝ cōputatę quēadmodū ipse dicit: uerū poti⁹
 fm mentē Ptolemęi ad eū sitū cētri epicycli ubi distātia ei⁹ a cē/
 tro mūdi ēqlis ē semidiametro deferētis : quā ipse in sexaginta
 equas ptes more suo diuisit. Nā si recte numeraueris equatio ar/
 gumēti maxia quę accidit cētro epicycli existēte i p̄dicta inter/
 sectione uigintiunū grad⁹ & uigintignq; minuta nō excedit. ea
 aut quā hnt tabulę uigintiduos grad⁹ & duo minuta cōplecti⁹.
 Dū enī centrū epicycli ab auge equātis medio cursu suo distat p
 grad⁹. 58. & minuta uiginti fere. ipsū cōstitui⁹ i intersektiōe cir/
 culorū deferētis & equātis. Tūc aut distātia ei⁹ a centro mūdi h3
 ptes. 61. quales sexaginta sūt i semidiametro deferētis & insup
 minuta. 37. uni⁹ ptis. Hęc oīa quisq; scientia triangulorū plano/
 rū hns facile confitebit. C. De minutis aut pportionalib⁹ quid?
 V. Dupliciter peccat. p̄tim quidē q̄ ipsa minuta pportionalia p
 excessus linearū ueluti i aliis planetis : nō equationū argumēti
 maximaz siue relatiuarū cōsiderat: p̄tim uero q̄ sitū epicycli in
 intersektiōe supra mēorata i hisce minutis pportionalib⁹ extra
 hendis obseruat: cū in eo situ poti⁹ statuend⁹ sit epicyclus ubi a
 centro mūdi sexaginta memorat⁹ ptib⁹ remouet⁹: & ad equatio
 nes argumētorū ibi cōtingentes referēde sint binę equationes
 quę i maxima & minima centri epicycli a centro mūdi distātiis
 accidere solēt. Sed hęc i breuiario nostro abundi⁹ explanata sūt
 Quo aut pacto triplicia minuta pportionalia Mercuriū habere
 intelligendū sit Georgi⁹ meus Purbachi⁹ in theoricis suis lucu
 lentissime docuit. Sed satis iā circa Mercuriū lusisse uidemur.
 Nūc ulterioꝝ pcedēdū censco. C. Sane illud p̄terire nō libet qđ
 paulo inferi⁹ sentire uide⁹ tres lineas equidistare : quarū una qđ
 ex cētro eccētrici solis p centrū solis: alia uēro a centro equātis
 Veneris p cētrū epicycli sui incedit: tertia autē quā uocat lineā
 mediū mot⁹. Illud enī nō nisi bis i anno solari accidere ex his q̄
 ad mercuriū supius differuisti cōcludi⁹. V. Recte qđ. Ad seque
 tia demū legenda animū adhibe. C. Plana uident oīa. V. An il/

lud silentio pretereundū arbitraris! ubi minuta casus inquit di/
 cunt minuta celi que ptrāsit luna a pīcipio usq; ad mediū ecly/
 psis: si nō obscurat tota & reliq. C. Hāc tu diffinitionē aspnabe/
 re! Nūquid p suo quisq; arbitratu rē diffinire pōt! V. Primis q/
 dem artū traditorib; id facere licet: cōmētatorib; autē siue seq/
 cibus minime: qnīmo auctori primario & diffinitionē suas cō/
 formare debēt & snias. C. Ptolemēū fortasse imitari debuit. V.
 Nō modo Ptolemēū uerū etiā alios q minuta casus diffiniūt ea
 que ptrāsit luna a pīcipio usq; ad mediū eclypsis supando. Solē
 i eclypsi quidē pticulari: i eclypsi autē ulli ab initio eclypsis usq;
 ad principiū totalis obscuratiōis: ita q minuta casus intelligāt
 esse excessus ille quo mot; lunę uer; in tpe huiusmōi supat mo/
 tū solis uerū: non ipse mot; lunę simplicit. Hęc diffinitio rñdet
 menti Ptolemēi i sexto libro capitulo septio magne cōpositio/
 nis suę. Sed & in oib; tabulis talia scribunt minuta casus. Quā/
 obrē ad habēdū tēpus expositores tabulaz monēt ipsa minuta
 cas; diuidi p supationē lunę uerā i una hora: aut eisdē addi duo
 decimā sui ptē & collectū diuidi p motū lunę uerū i hora. quoz
 neutrū bñ pcipere; si minuta casus iuxta hui; uiri sniam diffine/
 rent. C. Satis mihi psualū ē. neq; aliter sentiēdū esse arbitror de
 minutis dimidię more qn p superationē nō p motū lunę inte/
 grū diffiniēda sint: atq; idcirco sequentē litterā censeo negligē/
 dam ubi & ppter hoc iquit si ista minuta diuidāt p motū lunę
 equalē i una hora ueniet tēpus i quo luna pertrāsit ista minuta
 V. Recte putas. Nā & si p diuisionē huiusmōi exeat tēpus i quo
 luna pcurrit ipsa minuta nō tñ illud est tēpus casus aut dimidię
 more. s; oportebit minuta huiusmodi diuidi p supationē lunę
 in hora quēadmodū supra monuim;. Iā pficiscamur ocus hora
 monet: atq; res illas leues missas faciam;. C. Vis ad latitudines
 planetaz transeā: V. Perplacet. hoc legas primū. C. Et si inquit
 accipim; declinationē grad; orbis signorū i quo ē luna & i eadē
 hora accipimus latitudinē lunę ab orbe signoz sc; a uia solis &
 si fuerit ambę declinatio sc; & latitudo septētrionales. ul' ambę

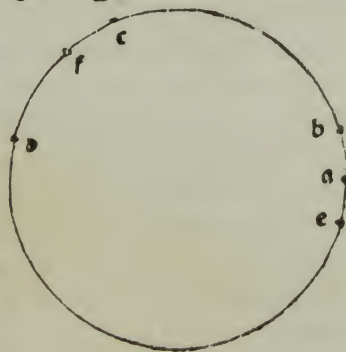
meridionales iungem⁹ utrāq; & eueniet declinatio lunę ab æq
 noctiali. & si fuerint diuerſę: ſubtrahem⁹ minorē de maiori. Sili
 ter i aliis planetis iueniē⁹ declinatio. V. Quis obſecro hæc feret
 æquo aīo! cū latitudo quidē ſit arcus circuli magni tranſcūtiſ p
 doloſ eclipticę: cētro aſtri atq; ipſa ecliptica intercept⁹. declina
 tio autē i circulo magno p polos æqnoctialis & centrū ſtellę ince
 dente cōſideraſ: ē enī arc⁹ mēorati circuli cētro ſtellę & ipſo æq/
 noctiali intercept⁹. Hi autē duo circuli ſemp ſūt diuerſi: præterq;
 aſtro i capite cācri aut capricorni exiſtēte. tūc nāq; cōueniūt di/
 cti circuli doctrinaq; hui⁹ uiri locū h₃. aliubi autē ſi poſueris ſtel/
 lā declinatio ueri loci ei⁹ cū ipſa ſtellę latitudie ſi quā habeat ſp
 cōcurret ad angulū. quāobrē ex cōgerie declinatiōis & latitu/
 dinis p̄dictarū nō cōſlabiē arcus un⁹ cōtinu⁹. unde quoq; alterū
 ex altero demi ut declinatio ſtellę relinq̄⁹ friuole q̄ſpiā putabit
 Quę oīa ſi op⁹ eēt figuratiōe ſua apti⁹ declarari poſſet. C. Omit/
 te figuratiōe. p̄ſpicua enī tua ē argumētatio. Ad reliq; hui⁹ capi
 tuli te trāſſerto. S₃ hoc unū ſępe admiror tabulas biptialis & q/
 driptialis nūeri ita abolitas eſſe. in q̄b⁹ tñ bon⁹ ille uir oēm hui⁹
 capituli conſumit ſermonē. V. Nō temere tabulas illas aſpnanē
 docti aſtronomi: qñquidē a ueritate plurimū. ablūt qđ plane cō
 ſtabit ſi latitudines illinc elicitas cōferem⁹ ad eas quę p tabulas
 Ptolemęi numerant⁹. Sed redeam⁹ ad litterā. Inter cętera de ta/
 bulis latitudinū ait iſte. & latitudo quę ſcribiē i tabulis binarii
 ē diſtātia ptiū circūferētię epicycli a circūferētia eccētrici: diſtā/
 tia dico cōputata uerſus uīā ſolis. C. Quid ibi notādū cēſes! V.
 Si ita eēt oporteret cētrū planetę nūq; repiri i ſupficie eccētrici
 nā apud oē argumentū equatū i tabula bipartialis numeri aliq;
 poniē numer⁹ qui: ut ipſe ſentit: diſtātia planetę ab eccētrico
 denotat. C. Hoc nimirū ſequereſ. V. Alia demū audi uerba ei⁹
 Inclinaſ autē epicycl⁹ ab eccētrico: ita qđ ſemp erit planeta inter
 eclipticā & cētrū epicycli niſi cū cētrū epicycli ſit i capite ul⁹ cau
 da draconis. tūc enī epicycl⁹ ē direct⁹ in eccētrico. Quid tibi ui/
 deſ! C. Quā cētrū epicycli ſp ſit in ſupficie eccētrici ſeq̄ planetā

semp esse inter duas planicies eclipticę & eccētrici. V. Illud autē
 absētantēū ē. Nā in trib⁹ supiorib⁹ supficiēs epicycli semp secat
 supficiē planā eccētrici ita q̄ pars ei⁹ supior qdē augē epicycli cō
 tinens inter eccētrici & eclipticę duas supficiēs cōprehēdit. re/
 liqua uero ps supficiēi epicycli plus ab ecliptica remouet q̄ ipsa
 eccētrici supficiēs. Vnde planetā quoq̄ i hac inferiori pte epi/
 cycli existentē plus ab ecliptica q̄ ipsū eccētricū remoueri: atq̄
 idcirco nō inter eclipticā & supficiē eccētrici repiri necesse est.
 Illud deniq̄ falso affirmat centro epicycli i capite uel cauda dra
 conis existēte superficiē ei⁹ directē in supficie eccentrici iacere.
 Sic enī centro epicycli i altero nodorū cōstituto planeta extra
 augē uerā epicycli sui uel oppositū augis existens semp latitudi
 nem ab ecliptica sortiret. qd̄ pfecto falsum est. Nam teste Ptole
 meo dū epicyclus in altero nodoꝝ existit nulla planetę accidit
 latitudo ubicunq̄ etiā in epicyclo fuerit. quāobré totā epicycli
 supficiē i plano eclipticę: nō eccētrici: iacere necesse ē cētro epi
 cycli i altero nodorū existēte. Sed qd̄ tantope deliramēta hui⁹
 hoīs tractamus. C. Sequentia igit ei⁹ placita uideamus. Et qñ in
 quit planeta est in auge epicycli tūc maxime declinat a uia so/
 lis. quare tunc maxima latitudo reperit in tabula. V. Nugę. Nā
 maior est latitudo cuiuslibet triū supiorū dū in opposito augis
 epicycli existit q̄ in ipsa auge. Idem quoq̄ Veneri & mercurio
 semp accidit p̄terq̄ centro epicycli i uentre draconis existē/
 te. ibi enī aux epicycli & oppositū eius ēquales planetę tribuūt
 latitudines Ptolemęo hęc oīa explanāte. C. Quō igit in princi
 pio tabulę binarii maior reperit numerus q̄ i fine: quasi maior
 accidat planetę latitudo i auge epicycli cōstituto q̄ in ei⁹ oppo
 sito. principiū enī tabulę augi: finis autē opposito augis respon
 dere perhibet. V. Numeri qui i hac tabula scribunt o amice nō
 sunt uerarū latitudinū quēadmodū & ille paulo inferius asseue
 rabit. sed officiū huiusmodi numeroꝝ fm mentē Azarchelis
 est diuidere alios & latitudinē ipsam elicere. Si autem diuiseris
 cundē numerū p̄ duos inēquales: maior quidem minorē elicit

numerū quotiens: minor autē maiorē. qđ ex uigesima septimi
elementorū facile cōuincit. Sic maior numerus in capite tabu/
lę bipartialis numeri oblatu minorē reddet latitudinē qđ mi/
nor in fine eiusdē. C. Certiorē me reddidisti nihil in hoc capi/
tulo latitudinū aliud qđ ineptias apparere & quidē intollerabi/
les. Verūtamen si iubes: sequentē eius litteram p̄nunciabo. V.
Perge ut lubet. C. Et latitudo quę scribit in tabulis quaternarii
distantia circūferentię eccentrici a uia solis quę distantia ē par/
uula cū est p̄pe nodos: & maxima cū in remotis locis a nodo p̄
tria signa. V. Nō obtundas amplius. Nā in fine huiuscē tabulę
quadripartialis numeri. Saturnus habet gradus quinq; & ideo
uenter draconis eius distans a nodo p̄ quadrantē circuli. qnq;
gradibus ab ecliptica remouebit. Quāobrem Saturnus in op/
posito augis epicycli existens epicyclo uentrē draconis possi/
dente habebit latitudinē maiorē quinq; gradibus. qđ est falsū.
maxima enī eius latitudo gradus tres & minuta quattuor non
excedit. C. Ergo numeri qui scribunt in tabulis nō sunt uerarū
latitudinū: si quidē non ostendūt distantiā partiū circūferentię
eccentrici ab ecliptica: neq; distantiā partiū circūferentię epicy/
cli ab ipsa superficie eccentrici. V. Recte cōcludis. Ipse etiā theo/
ricarū scriptor paulo inferius Compositor autē inquit tabularū
ad ostensionē sui magisterii noluit ponere ueros numeros p̄e/
dictarū latitudinū in quibus unus subtrahit ab altero semp. &
reliqua. Vbi cōfitei apte numeros uerarū latitudinū in tabulis
cōmemoratis nō esse descriptos. C. Homo ille uidei extollere
ingeniū compositoris tabularū: quasi opus egregium ad latitu/
dines planetarū cōputandas ediderit. Quid igit obstat cur re/
centiores sideralis scię studiosi ipsis nō utunt? V. Quid obstat
queris? Auctoritas Ptolemei nostri ueracissimi: qui i libro suo
ultimo maximā Saturno nōmerauit latitudinē triū grēduū &
quattuor minutorū. per tabulas autem memoratas maximam
Saturni latitudinē oportet esse graduū quattuor & minutorū
decemseptem fere. Ioui deniq; Ptolemeus tribuit latitudinem

maximā graduū duorū & minutoꝝ octo. q̄ fm̄ has tabulas lati/
tudinē accipiet maximā graduū triū & q̄draginta uni⁹ minutoꝝ
Mars demū tabulas dictas nō iūria aspernabit: qppe q̄ Ptole/
mēo affirmante maximā latitudinē borealē q̄dē habet graduū
q̄ttuor & minutoꝝ uigintiuni⁹. australē uero graduū septē & mi/
nutorū triginta. Ex hīsce aut tabulis equalē hic atq; illic ab eclī/
ptica remotione suscipiet. S; neq; Ven⁹ & Mercuri⁹ calūniā suā
reticebūt. Nā dū centrū epicycli est i auge eccētrici & Ven⁹ ipsa
i opposito augis epicycli prēdictę tabulę latitudinē maiore tre
decim gradib⁹ exhibet: quę tñ iuxta mentem Ptolemēi nō erit
pluriū q̄z decē minutorū. Mercurius uero in fili circularū suorū
situ p tabulas quidē sepe dictas habebit latitudinē maiore no/
uem gradib⁹. In ueritate autē quadragintaquinq; dūtaxat mi/
nutis a uia solis recedet. Hęc inquā ponēdo duos nodos equa/
liter a uentre di cōis distare quēadmodū oēs opinant astronomo/
mi. Sic morosus ille tabularū cōpositor Ptolemēū neglexit ue/
racissimū quē Albategnius pater omniū q̄ numeros tractant ta/
bulares imitari studuit. Dū igit ab auctorib⁹ recedēs bonus iste
uir nouā cōputandi querit facilitatē plurimas effudit ineptias
& quidē absurdissimas. Sed qd iterū in hęc deliramenta incidi/
mus quę iā dudū missa facere decretū ē: ad lram̄ denuo redeun/
dum censeo. C. Quid uis legā. V. Quod sequit. C. Cū uero cen/
trū epicycli ē in nodis nullę sunt latitudines: tūc enī direct⁹ est
epicyclus in eccentrico & centrū epicycli in uia solis. V. Iā du/
dum illud uerbū floccifecimus. nō enī tūc epicyclus i eccentrici/
ci supficie iacere solet: s; i plano eclipticę testimonio Ptolemēi
cōstituit. Verū si nōdū quiescis: ostendā bonū hūc uirū sibi ipsi
haud quāq; cōstare. Nā centro epicycli in nodis existēte dicit
nullas esse latitudies: causā subiūgens q̄ epicycl⁹ tūc sit directus
in eccentrico. Qd si ita est sequit oē epicycli punctū extra eclī/
pticā repiri prēterq; ea quę sunt in cōi sectione epicycli & eclī/
pticę: sicuti nullū eccentrici punctū i ecliptica ē prēter ea quę i
cōi sectiōe eccētrici & eclipticę iacēt. Quāobrē centro epicycli

in altero nodorū existēte planeta nō priuabit latitudinē nisi ī auge epicycli aut ei⁹ opposito fuerit. Hęc enī duo loca sūt ī prędicta cōi sectione. Sed uideam⁹ quid dicat de motu capitis & caudę draconis. C. Caput autē inquit & cauda triū superiorū imobilia sunt nisi ad motū octauę spherę. Caput autē & cauda Veneris & Mercurii mouent⁹ tali pportione q̄ uer⁹ loc⁹ capitis utriusq̄ distat ab eis semp tantū quantū & uer⁹ locus capitis scriptus in tabularū canone distat a loco q̄ sit ex medio motu solis & argumento istorū equato. V. Fabulę. Caput enī & cauda Veneris & Mercurii in ueritate nō mouent⁹ aliter q̄ capita & caudę triū superiorū. Ita oēs sentiūt. compositor quoq̄ sepe dictarū tabularū idē putasse uidet⁹ q̄nquidē in canone suo loca capitū uera p Venerē & Mercurio cōscribit tanq̄ imobilia. Secundū nugas autē hui⁹ boni uiri caput Veneris tantū ferme contra successionē signorū quantū stella ipsa in epicyclo respectu augis ei⁹ uerę mouebit⁹ dempta tñ inde aut addita nōnūq̄ ipsa equatione argumenti. Qđ q̄ alienū a ueritate existat neminē ignorare arbitror. Idē deniq̄ Mercurio accidere oportebit. Quō autē illud sequi oporteat ī figura declarabit⁹. Circul⁹. a. b. c. zodiacū representet: ubi. a. sit principiū arietis. b. loc⁹ capitis Veneris. intelligat⁹q̄ linea medi⁹ motus solis ad ipsū. b. pūctū terminari dū Venus ipsa ī auge epicycli uera existit: qđ qđē possibile ē: cū illi duo motus nō habeāt cōles restitutiones. Si itaq̄ colligim⁹ mediū motū solis q̄ est arc⁹. a. b. cū argumēto equato ueneris: ut formā canōis seqmur licet nullū sit ī hoc casu tale argumentū: nō resultabit nisi arc⁹. a. b. ex quo si detraxerim⁹ uerū motū capitis: nihil restabit quāobrē stella erit in nodo capitis scz pūcto. b. Deinde transacto aliquāto tpe pueniat linea mediū motus solis ad pūctū. c. auge uidelicet eccētrici



ut facilius sit processus: sitq; arcus. c. d. similis argumento equato Veneris. Si igitur ex toto arcu. a. c. d. q. constat ex medio solis motu & argumento Veneris equato subtraxerim⁹ arcu. a. b. capit⁹: relinquetur arcus. b. d. equalis distantie capitis ab ipsa stella iuxta mentem hui⁹ viri: ponatur itaq; stella in uerū ei⁹ motū in puncto. f. ita ut arcus. c. f. sit similis equationi argumenti: quę quidē equatio argumenti necessario semper minor ē ipso argumento equato. sitq; arcus. b. e. equalis arcui. d. f. atq; idcirco per cōem animi conceptio nē arcus. f. b. e. equalis arcui. b. f. d. oportebit igitur caput draconis Veneris motū esse in puncto. e. qđ prius erat in b. puncto. Caput ergo draconis Veneris motū est cōtra signorū ordinē per arcu. b. e. differentiam scđ argumenti equati & equationis eiusdē argumenti. illud quidem in quarta parte anni solaris qđ est incōueniens maximū. Sed ne totū teramus diē in istis somniis anilib⁹: ad sequēs capitulū perpere transeam⁹. C. Ita faciūdū censeo. Vidistis obsecro aliquis ad Arim cōpositas tabulas. V. Nullas unq; uidi. sint ne autē an nō incertus sū. C. Mirandū tot fuisse cōpositores tabularū ut asserit ille ad Arim & nusq; earū offendi exempla. V. Scio ego Ptolemęū quidē suas instituisse tabulas ad Alexandriā: quę nō ē sub æquinoctiali sita neq; media inter orientē & occidentē. Alba tegniū autē ad aratā ciuitatē: quēadmodū ex capitulo primi libri ei⁹ trahit⁹. Sed neq; Arata ipsa in medio mundi consistit: cū sit orientior Alexandria decem gradibus latitudinemq; habeat ab æquinoctiali graduū triginta sex. C. Si placet audiamus opinionē hui⁹ hoīs de uarietate altitudinū solis in dorso astrolabii & in facie eius acceptarū: ac insuper de motu augis ei⁹. V. Audiat. C. Quādiu inquit sol fuerit in medietate eccētrici sui quę maxime remouet⁹ a terra scđ in longitudine longiori magis eleuat⁹ allidada in dorso astrolabii in meridie qđ gradus sol⁹ in reti posit⁹ super almicātarath in meridie: & ecōtra sit in alia medietate eccētrici & in quacūq; die maior erit distātia inter has duas altitudines in eadē erit sol in auge eccētrici in medietate prima predicta: quia quāta ē distātia tanta ē eccētricitas: & ē duorū graduū

fere. V. Desine desine oro tot huiusmodi pferre nugas. Nōne si
 astrolabiū rite factū fuerit: pūctus eclipticę retis in quo sol dici
 tur esse tantū pportionaliter eleuat in linea meridiana instru/
 menti: quantū & pūctus ille celestis q p predictū representat in
 meridiano habitationis. C. Quid ni. V. Centrū autē solis est i
 linea recta quę ex centro mūdi ad p̄fatū eclipticę punctū ex/
 tendit. C. Confiteor. V. Oīa uero pūcta eiusdē lineę ex centro
 horizontis ad subline egrediētis. eandē ab ipso horizonte sor
 tiunt altitudinē: centro tantū horizontis secluso. C. Certum ē:
 Nā huiusmodi linea unicū cōplectit angulū cū sectione cōi ho
 rizontis & circuli altitudinis p ipsā memoratā lineā transeun/
 tis. V. Centrū ergo solis eā quā pūctus eclipticę celestis sub quo
 existit: habet altitudinē. atq; idcirco tanta est altitudo solis in
 ueritate quantā ostendit pūctus eclipticę instrumentalis in li/
 nea meridiana. C. Nemo inficiabit: quecūq; enī uni & eidē sūt
 equalia inter se quoq; perhibent equalia. V. Sed in dorso astro
 labii uera deprehendit. Solis altitudo nisi quantū distātia cen/
 trorum mundi & instrumenti: aut fractio radii solaris uariari
 potest. quorū alter quidē p nihilo reputant philosophi q ter/
 ra ad orbem solis insensibilē ferme habeat magnitudinē: alterū
 uero, ppe insensibile esse certis ostendit rationib⁹. Quāobrem
 duas solis altitudines i dorso & facie astrolabii deprehensas in
 sensibilibiter differre: atq; ideo tanq; equales haberi oportebit.
 C. Aperte delirantē hūc hoīem confutasti. V. Quicquid igitur
 litterę suę reliquū est: corruere oportet. Nā applicatio solis ad
 augē eccentrici sui haud quāq; hoc cognoscat indicio. neq; ec/
 centricitas inotescet: neq; motus augis i anno pcipiet. quas res
 doctissimū arabem Albategniū hoc pacto aiaduertisse somniat
 astrolabio uidelicet tricubitali usū uel maioris quātītatis. Sed
 nescio quē tumultū audire uideor. I. obsecro uisum quid rei sit
 ego iterea si qua deinceps notāda sint quātocius explorabo. C
 Ibo ac lubens. V. Id pauculū quod de aspectibus planetarū so/
 nat tam & si parum i usu sit hodie recte traditur. p̄sertim astro

meridianū obtinēte: nā si in horizonte fuerit uel p ascensiōes obliquas uel p descensiones ceteri astronmī iubēt inuestigari aspectus. In locis autē mediis p ascensiōes uel descensiōes p miscuas id efficiunt. Sed redit amic⁹ noster. Quid fit? quid agit? C. Concurrit undiq; domini sūt abituri. V. Et nos igit̃ cēpto ludo modū statuētes extemplo sequamur oportet. C. Quā cōmode tēpus illud nostris respōdebat colloquiis adeo ut nihil pene intentatū reliquerimus cū nihil etiā ampli⁹ ocii sup̃sit. V. Pleraq; remissius dicta silentio prēteriuim⁹ nō tanq; oīno p̃bata: sed uel facile moderanda: uel nō satis digna de quib⁹ sermo haberet. qđ & eo cōsultius facere libuit ne aliena quēlibet dicta auidi⁹ mordere q̃z ueritatē inquirere uideremur. Iam reliquū est suū uterq; larem fēlix reuīsat. Saluus igit̃ sis amicorum dulcissime. C. Et tu recte ualeto.

Characteres signoru zodiaci	♈ Aries	♎ Libra	Characteres aspectuū	♄ Saturn⁹	Characteres planetarū
	♉ Taur⁹	♏ Scorpius	♌ Coniunctio	♃ Jupiter	
	♊ Gemini	♐ Sagittari⁹	* Sextilis	♂ Mars	
	♋ Cancer	♑ Capricorn⁹	♌ Trinus	☉ Sol	
	♌ Leo	♒ Aquarius	♑ Quartus	♀ Venus	
	♍ Virgo	♓ Pisces	♄ Oppositio	☿ Mercur.	
	♎ Caput	♏ Cauda		☾ Luna	

Impressum est hoc opusculum mira arte & diligentia Erhardi Ratdolt Augustensis. Anno salutiferę incarnationis. 1485.

